Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Σχολή Επιστημών Υγείας

Ιατρική Σχολή

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Ψυχική Υγεία και Ψυχιατρική Παιδιών και Εφήβων»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ο Εθισμός στα Ηλεκτρονικά Παιχνίδια και η Επίδρασή τους στην Ψυχική Υγεία Παιδιών Ηλικίας 9 ως 12 ετών»

Μακρή Ζωή

Α.Μ. 20191149

Επιβλέπων Καθηγητής: Σιώμος Κωνσταντίνος, Παιδοψυχίατρος, Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

Σιώμος Κωνσταντίνος, Παιδοψυχίατρος, Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Κολαΐτης Γεράσιμος, Καθηγητής Παιδοψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Γιαννακόπουλος Γεώργιος, Επίκουρος Καθηγητής Παιδοψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΑΘΗΝΑ
Ιανουάριος, 2023

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Σχολή Επιστημών Υγείας

Ιατρική Σχολή

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Ψυχική Υγεία και Ψυχιατρική Παιδιών και Εφήβων»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ο Εθισμός στα Ηλεκτρονικά Παιχνίδια και η Επίδρασή τους στην Ψυχική Υγεία Παιδιών Ηλικίας 9 ως 12 ετών»

Μακρή Ζωή

Α.Μ. 20191149

Επιβλέπων Καθηγητής: Σιώμος Κωνσταντίνος, Παιδοψυχίατρος, Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

Σιώμος Κωνσταντίνος, Παιδοψυχίατρος, Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Κολαΐτης Γεράσιμος, Καθηγητής Παιδοψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Γιαννακόπουλος Γεώργιος, Επίκουρος Καθηγητής Παιδοψυχιατρικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΑΘΗΝΑ

Ιανουάριος, 2023

Περίληψη

Εισαγωγή: Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, τις τελευταίες δεκαετίες συγκαταλέγονται στους πιο δημοφιλείς τρόπους ψυχαγωγίας για παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών. Η αυξανόμενη, ωστόσο, ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αποτέλεσε θέμα έρευνας στο χώρο της ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων καθώς συγκεκριμένες κατηγορίες παιχνιδιών φάνηκε να συνδέονται άμεσα με την εμφάνιση προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος και με εθιστικές συμπεριφορές ως προς τα βιντεοπαιχνίδια.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των επιπτώσεων του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, στα προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθήματος σε παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών.

Μέθοδος: Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μια συγχρονική μελέτη. Στην έρευνα συμμετείχαν 125 κηδεμόνες και 125 παιδιά, με μέση ηλικία τα 10,6 έτη (ΤΑ=0,8 έτη). Το 53,6% των παιδιών ήταν κορίτσια και το 40,0% ήταν 11 ετών. Χορηγήθηκαν οι κλίμακες 1. Κλίμακα Εθισμού των Εφήβων στους Η/Υ, έκδοση για γονείς (ΚΕΕΦΥ) 2. Ερωτηματολόγιο Δυνατοτήτων και Δυσκολιών (ΕΔΔ) - Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), 3. Ερωτηματολόγιο δημογραφικών δεδομένων.

Αποτελέσματα: Από τα αποτελέσματα της έρευνας η οποία βασίστηκε στις απαντήσεις που δόθηκαν από τους κηδεμόνες των παιδιών, προκύπτει ότι το 47,2% των παιδιών είχε κίνδυνο εθισμού και το 12,8% είχε πιθανό εθισμό. Σημαντικά υψηλότερα επίπεδα εθισμού βρέθηκαν στα αγόρια, $\chi^2(2)=6{,}00$, $p=,050$. Ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια φάνηκε να επηρεάζει τους περισσότερους τομείς των προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος. Υπήρξαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ όλων σχεδόν των διαστάσεων των δύο κλιμάκων (rho=,39, p<,001), ακόμη και όταν λήφθηκαν υπόψιν παράγοντες που αφορούσαν το φύλο, την ηλικία, τις εξωσχολικές δραστηριότητες και τους τύπους ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Οι

δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών, αφορούσαν διαδικτυακά παιχνίδια και οι παίχτες που παρουσίαζαν μεγαλύτερο εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, επέλεγαν παιχνίδια δράσης περιπέτειας (U=1270, p=,040) και παιχνίδια επιβίωσης τρόμου (U=435, p=,007).

Συμπέρασμα: Ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια λειτουργεί επιβαρυντικά στην ψυχική υγεία των παιδιών ηλικίας 9 ως 12 ετών. Προτείνεται η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων αυτών για τη δημιουργία προγραμμάτων πρόληψης και αντιμετώπισης τέτοιων φαινομένων.

Λέξεις Κλειδιά: ηλεκτρονικά παιχνίδια, εθισμός, προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθήματος, τύπος ηλεκτρονικού παιχνιδιού, παιδιά.

Abstract

Intro: In recent decades, video games are counted amongst the most popular type of entrainment among children between the ages of 9 and 12. However, the ricing engagement with electronic games has been a subject of research in the area of mental health of children and adolescents, since certain electronic games genres appear to be directly linked to behavioral and emotional problems and to addictive behavior regarding these games.

Aim: The aim of the present study is the investigation of the effects of video games addiction on children aged nine through twelve.

Method: The present dissertation is a cross-sectional study in which 125 guardian and 125 children took part. The average age of children is 10,6 years (TA=0,8 έτη). The 53.6% of children were girls and 40.0% were 11 years old. The questionnaire scales used include 1.Computer Addiction of Adolescents Scale, version for parents, 2.Strengths, and Difficulties Questionnaire (SDQ), 3. Demographic questionnaire.

Results: The research was based on the guardians' responses and showed that a significant percentage of the sample exhibit "risk of addiction" (47.2%) to electronic games and a smaller percentage exhibit "possible addiction" (12.8%) to them. Addiction to video games appeared to affect most problems related to behavior and emotion. There were significant correlations between most of the dimensions of the two scales (rho=.39, p<.001), even when factors related to gender, age, extracurricular activities, and types of computer games were taken into account. The most popular types of games include online games and the players exhibiting the highest addiction to electronic games were the ones choosing arcade adventure games (U=1270, p=,040) and survival horror games (U=435, p=,007). Conclusion: Addiction to electronic games exacerbates the mental health of children between the ages of 9-12. It is recommended

that these results be taken into consideration to create programs of prevention and dealing with such phenomena.

Keywords: electronic games, addiction, behavioral and emotional problems, types of electronic games, children.

Περιεχόμενα

Πίνακες

Γραφήματα

Εισαγωγή

Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αποτελούν έναν από τους πιο δημοφιλείς τρόπους ψυχαγωγίας κατά την παιδική ηλικία (Lenhart et al. 2008). Ως εκ τούτου, η αυξανόμενη ενασχόληση των παιδιών με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια έχει στρέψει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας στον εντοπισμό των πιθανών επιπτώσεων στην ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων (Donati et al., 2021).

Η διαταραχή ηλεκτρονικών παιχνιδιών έχει επίσημα συμπεριληφθεί στα εγχειρίδια ψυχικών διαταραχών. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) συμπεριέλαβε τη διαταραχή ηλεκτρονικών παιχνιδιών (διαδικτυακών και μη ηλεκτρονικών παιχνιδιών) για πρώτη φορά στο προσχέδιο της 11ης αναθεώρησης της Διεθνούς Ταξινόμησης Νοσημάτων (ICD-11). Επιπλέον η διαταραχή των διαδικτυακών ηλεκτρονικών παιχνιδιών συμπεριλήφθηκε και στην 5η έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών, (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5).

Αποτελέσματα ερευνών, αναφέρονται σε επιπτώσεις από την παρατεταμένη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια στην ψυχική υγεία των παιδιών ηλικίας 9 ως 12 ετών. Οι επιπτώσεις της διαταραχής ηλεκτρονικών παιχνιδιών αφορούν τομείς που επηρεάζουν την κοινωνικότητα των παιδιών και εφήβων (Adam et al., 2018). Επιπλέον επηρεάζουν τομείς των προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος, όπως επιθετικότητα (Prescott et al., 2018), ελλειμματική προσοχή και παρορμητικότητα (Gentile et al., 2012 ; Mazurek, Engelhardt 2013; Stenseng et al.,2019) καταθλιπτικά και αγχώδη συμπτώματα (Mentzoni et al.,2011 ; Maras et al., 2015).

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια προσπάθεια διερεύνησης των επιπτώσεων της παρατεταμένης χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών και συνάμα του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια στα προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθήματος, σε παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών.

Επιπλέον στοχεύει να διερευνήσει πιθανές επιπτώσεις στη σχολική επίδοση των παιδιών από τον εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Τέλος, πραγματοποιείται μια προσπάθεια εντοπισμού των κατηγοριών βιντεοπαιχνιδιών που οι παίκτες με εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια επιλέγουν, καθώς και των κατηγοριών αυτών που φαίνεται να επηρεάζουν περισσότερο τομείς της ψυχικής υγείας των παιδιών.

Στη διεθνή βιβλιογραφία η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στη χρήση των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και την εμφάνιση προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος έχει επικεντρωθεί κυρίως στους εφήβους. Αντίθετα, η παρούσα έρευνα έχει συμπεριλάβει παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών, επισημαίνοντας την ανάγκη για περαιτέρω έρευνα για το συγκεκριμένο ηλικιακό φάσμα και καθιστώντας την κατά αυτόν τον τρόπο πρωτότυπη.

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Κεφάλαιο 1

Ηλεκτρονικά παιχνίδια

1.1 Ορισμός ηλεκτρονικών παιχνιδιών

Ο όρος ηλεκτρονικό παιχνίδι (electronic game) και οι συνώνυμοι όροι βιντεοπαιχνίδι (videogame) και παιχνίδι μέσω υπολογιστή (computer game) είναι ηλεκτρονικά λογισμικά παιχνιδιών που αναπτύχθηκαν για ψυχαγωγικούς σκοπούς (Britannica, Lowood, 2019). Παρέχονται μέσω ηλεκτρονικών συσκευών όπως μηχανές φλίπερ, κονσόλες, υπολογιστές και κινητές συσκευές (Britannica, Lowood 2019).

Από τον παραπάνω ορισμό γίνεται αντιληπτό ότι τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αναφέρονται ευρέως ως «βιντεοπαιχνίδια», «παιχνίδια μέσω υπολογιστή», αλλά και ως «ψηφιακές διασκεδάσεις» (Tavinor, 2008). Παρ' όλα αυτά, οι όροι αυτοί δεν είναι ακριβώς ταυτόσημοι (Tavinor, 2008). Πιο συγκεκριμένα, τα «παιχνίδια μέσω υπολογιστή» αναφέρονται αποκλειστικά σε παιχνίδια που παίζονται μέσω του προσωπικού υπολογιστή (Tavinor, 2008), ενώ ο όρος «βιντεοπαιχνίδια» χρησιμοποιείται κυρίως για να περιγράψει παιχνίδια που παίζονται σε κονσόλες, όπως η PlayStation (Tavinor, 2008).

1.2 Εισαγωγικά στοιχεία

Η βιομηχανία των ηλεκτρονικών παιχνιδιών παρουσίασε μια ταχεία αύξηση την τελευταία δεκαετία (Kefalis et al., 2020). Στον ενήλικο πληθυσμό, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αντιπροσωπεύουν μια καθημερινή δραστηριότητα για ένα σταθερό ποσοστό ενηλίκων (Müller et al., 2015) με επικράτηση της χρήσης αυτών στο 56% (Muller at al.,2015) και μέσος χρόνος χρήσης περίπου 9 ώρες την εβδομάδα (Panagiotidi et al., 2017).

Παράλληλα στον ανήλικο πληθυσμό τα ποσοστά είναι ακόμη υψηλότερα, καθώς πολλές μελέτες αναφέρουν ότι περίπου το 90% των εφήβων ασχολούνται με ηλεκτρονικά παιχνίδια (Donati, et al., 2015) με μέσο χρόνο ενασχόλησης μ' αυτά να εκτιμάται μεταξύ 11,3

και 13,2 ώρες την εβδομάδα (Donati, et al.,2015). Συνολικά, υπάρχει μεγάλος όγκος βιβλιογραφίας που πιστοποιεί την ευρεία συμμετοχή των εφήβων στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Kowert et al.,2014; Griffiths et al., 2016; Petry et al., 2015).

Επιπλέον, τα παιδιά εμπλέκονται ολοένα και περισσότερο σε ηλεκτρονικά παιχνίδια με την βιβλιογραφία να δείχνει ότι περίπου το 90% των παιδιών ξεκίνησε να ασχολείται με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Donati et al., 2019) από την ηλικία των 6 ετών (Lui et al., 2011; Gentile et al., 2015; Nogueira et al., 2019 Donati et al., 2019; Nogueira et al., 2019).

Παιδιά ηλικίας 9-11 ετών ασχολούνται με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια περίπου 12,7 ώρες την εβδομάδα ενώ παιδιά ηλικίας 12-14 ετών, περίπου 17,2 ώρες την εβδομάδα (Greenberg et al., 2010). Συνολικά, έχει βρεθεί ότι τα αγόρια παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια πιο συχνά από τα κορίτσια (ESPAD Report 2019; Gómez-Gonzalvo 2020) και οι έφηβοι φαίνεται να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο σε ηλεκτρονικά παιχνίδια σε σύγκριση με τα παιδιά (Lobel et al., 2017).

Η επιλογή ενός τύπου ηλεκτρονικού παιχνιδιού σχετίζεται με το φύλο, καθώς τα αγόρια παίζουν παιχνίδια μάχης ή δράσης πιο συχνά σε σύγκριση με τα κορίτσια (Griffiths et al.,2004). Το παραπάνω εύρημα επιβεβαιώνεται και από την πρόσφατη μελέτη των Ustinavičienė et al., 2019 στην οποία φάνηκε ότι τα παιχνίδια μάχης και δράσης επιλέχθηκαν από τα αγόρια πιο συχνά, ενώ τα κορίτσια επιλέγουν συνήθως παιχνίδια λογικής και χορού.

1.3 Κατηγορίες ηλεκτρονικών παιχνιδιών

Η ταξινόμηση των ηλεκτρονικών παιχνιδιών σε είδη και κατηγορίες αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα καθώς ο αριθμός των κατηγοριών ανανεώνεται συνεχώς και τα ηλεκτρονικά παιχνίδια γίνονται όλο και πιο περίπλοκα και ποικίλα (Martin, 2011). Οι προγραμματιστές παιχνιδιών έχουν την τάση να εξελίσσουν τα ηλεκτρονικά παιχνίδια συνδυάζοντας διαφορετικούς τύπους παιχνιδιών με ποικίλους τρόπους, καθιστώντας το τοπίο

των ηλεκτρονικών παιχνιδιών συνεχώς εξελισσόμενο (Martin, 2011). Γίνεται, επομένως, αντιληπτό ότι τα είδη των ηλεκτρονικών παιχνιδιών δεν είναι σταθερές δομές και η κατηγοριοποίηση τους γίνεται κυρίως για λόγους διευκόλυνσης (Granic et al., 2014).

Η ταξινόμηση των σύγχρονων ηλεκτρονικών παιχνιδιών, δε θα μπορούσε εύκολα να επιτευχθεί λόγω της ποικιλομορφίας τους. Παρά ταύτα, σύμφωνα με τους τα ηλεκτρονικά παιχνίδια μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τέσσερα κύρια επίπεδα, σύμφωνα με την πλατφόρμα (platform), το είδος (genre), τη λειτουργία (mode) και το περιβάλλον (milieu) (Granic et al, 2014).

Πιο συγκεκριμένα, η πλατφόρμα αναφέρεται στο μέσο όπου παίζεται το παιχνίδι, όπως προσωπικοί υπολογιστές, διάφορες κονσόλες (Sony PlayStation, Nintendo GameCube, Microsoft Xbox κ.λπ.), καθώς και φορητές συσκευές, όπως κινητά τηλέφωνα (Apperley, 2006). Ορισμένες από τις πιο γνωστές κονσόλες ηλεκτρονικών παιχνιδιών είναι η Nintendo NES (1986), η Nintendo Gameboy (1989), η Sega Genesis (1989), η PlayStation (1995) και η Nintendo 64 (1996), η X-Box (2001), X-Box 360 (2005) και η Nintendo Wii (2006), οι οποίες εξελίσσονται συνεχώς προσφέροντας περισσότερες δυνατότητες στους χρήστες τους (Greenberg, et al 2010). Το είδος αναφέρεται στην εκάστοτε κατηγορία του παιχνιδιού, ενώ η λειτουργία αφορά τον τρόπο με τον οποίο το παιχνίδι βιώνεται από τους παίκτες, όπως είναι οι χωρικές και χρονικές ρυθμίσεις του παιχνιδιού (Apperley, 2006). Τέλος, το περιβάλλον χρησιμοποιείται για να περιγράψει το οπτικό είδος του ηλεκτρονικού παιχνιδιού, όπως είναι η επιστημονική φαντασία, τα παιχνίδια τρόμου και τα λοιπά (Apperley, 2006). Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια συνοπτική παρουσίαση των βασικότερων κατηγοριών ηλεκτρονικών παιχνιδιών.

1.3.1 Παιχνίδια ανοιχτού τύπου

Τα παιχνίδια Ανοιχτού κώδικα (open source) είναι διαδικτυακά παιχνίδια που έχουν προγραμματιστεί από έναν χρήστη ή μια ομάδα χρηστών, είναι προσβάσιμα σε όλους τους παίκτες για αλλαγές και διατίθενται κυρίως δωρεάν (Adams, 2010). Το πιο γνωστό και δημοφιλές παιχνίδι αυτής της κατηγορίας είναι το Roblox, το οποίο κυκλοφόρησε το 2006 ως μια πλατφόρμα παιχνιδιών που δημιουργούνται από άλλους χρήστες (Dean, 2022). Η δημοτικότητα του Roblox έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με το 67% των χρηστών να είναι παιδιά κάτω των 16 ετών (Dean, 2022). Τον Απρίλιο του 2021, το Roblox έφτασε στο ορόσημο των 202 εκατομμυρίων ενεργών χρηστών, καθιστώντας το ηλεκτρονικό παιχνίδι, το δημοφιλέστερο σε μικρές ηλικίες (Dean, 2022).

1.3.2 Παιχνίδια Sandbox (περιβάλλοντος δοκιμών)

Τα παιχνίδια που ανήκουν στην κατηγορία Sandbox (περιβάλλοντος δοκιμών) επιτρέπουν στον παίκτη μεγάλη ελευθερία κινήσεων και χαρακτηρίζονται από ανοιχτά περιβάλλοντα και μη γραμμικό παιχνίδι (Adams. 2010). Δηλαδή οι παίκτες δεν έχουν καθορισμένους στόχους και καλούνται να αντιμετωπίζουν προκλήσεις με ποικίλους διαθέσιμους τρόπους (Adams. 2010). Τα πιο γνωστά παιχνίδια αυτής της κατηγορίας είναι το Minecraft ,Brawl Stars, Rust Dragon ,Quest Builders, Lego Worlds, Minetest, Portal Knights, Grand Theft Auto (Adams. 2010).

1.3.3 Παιχνίδια δράσης

Ως προς τα παιχνίδια δράσης, σύμφωνα με τον Adams (2010), παιχνίδι δράσης είναι εκείνο κατά το οποίο η πλειονότητα των προκλήσεων που παρουσιάζονται είναι ένας συνδυασμός σωματικών δεξιοτήτων και συντονισμού του παίκτη. Επιπλέον απαιτείται η δυνατότητα επίλυσης γρίφων και η ανταπόκριση σε προκλήσεις εξερεύνησης (Adams. 2010). Σε ένα παιχνίδι δράσης, ο παίκτης περνάει από το ένα επίπεδο δυσκολίας στο άλλο και κύριος

στόχος είναι η συλλογή αντικειμένων, αποφεύγοντας εμπόδια και δίνοντας μάχες με εχθρούς σε διάφορες επιθέσεις (Adams. 2010).

Οι βασικές υποκατηγορίες των παιχνιδιών δράσης είναι τα παιχνίδια πλατφόρμας, τα παιχνίδια βολών πρώτου προσώπου και τα παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου (Boot et al., 2011). Στα παιχνίδια πλατφόρμας απεικονίζονται οι ήρωες των παιχνιδιών ως καρτούν, οι οποίοι κινούνται κάθετα περπατώντας αλλά και πραγματοποιώντας μεγάλα άλματα προκειμένου να αποφύγουν άλματα και μάχες με αντιπάλους (Boot et al., 2011). Το πιο γνωστό παιχνίδι πλατφόρμας είναι το Super Mario Bros. Στα παιχνίδια βολών ο παίκτης συμμετέχει χρησιμοποιώντας όπλα με περιορισμένα πυρομαχικά. Στόχος του είναι να εκτελεί επιτυχώς τους απαιτούμενους στόχους (Dye et al., 2009).Τα παιχνίδια αυτά χωρίζονται σε δύο κατηγορίες 2D shooters (πρώτου προσώπου) και 3D shooters (τρίτου προσώπου). Στα παιχνίδια 3D shooters, το περιβάλλον είναι τριών διαστάσεων και έτσι το παιχνίδι γίνεται πιο ρεαλιστικό και συνάμα συναρπαστικό ειδικά για παίχτες μικρότερης ηλικίας (Dye et al., 2009).

1.3.4 Παιχνίδια δράσης-περιπέτειας

Η κατηγορία των παιχνιδιών δράσης και περιπέτειας ονομάζονται αλλιώς και «παιχνίδια περιπέτειας arcade» και συνδυάζουν χαρακτηριστικά και των δύο κατηγοριών. (Castel et al., 2005). Στην κατηγορία αυτή ανήκουν πολύ δημοφιλή ηλεκτρονικά παιχνίδια όπως είναι το Garena Free Fire, Just Cause, It takes two & Assassin’s greed (Bavelier et al., 2019). Η βασικότερη υποκατηγορία των παιχνιδιών δράσης-περιπέτειας είναι τα ηλεκτρονικά παιχνίδια επιβίωσης τρόμου (survival horror) (Bavelier et al., 2019). Η συγκεκριμένη κατηγορία ηλεκτρονικών παιχνιδιών περιλαμβάνει παιχνίδια εμπνευσμένα από τη μυθοπλασία τρόμου (Tinwell et al., 2010). Τα παιχνίδια της κατηγορίας αυτής εστιάζουν στην επιβίωση του χαρακτήρα μέσα από διάφορες καταστάσεις που περιέχουν το στοιχείο του τρόμου (Tinwell et al., 2010). Τα πιο δημοφιλή ηλεκτρονικά παιχνίδια της παρούσας κατηγορίας σε

παιδιά και εφήβους είναι το 5 Nights of Freddy, Phasmophobia, Scary Teacher 3D (Christiansen & Mathias Clasen, 2019).

1.3.5 Παιχνίδια στρατηγικής

Στα παιχνίδια στρατηγικής η πλειονότητα των προκλήσεων που παρουσιάζονται είναι συγκρούσεις στρατηγικής φύσεως (Adams 2010). Σ αυτήν την κατηγορία εντάσσεται μια από τις πιο δημοφιλείς κατηγορίες ηλεκτρονικών παιχνιδιών που είναι το μαζικό διαδικτυακό παιχνίδι πολλαπλών παικτών (multiplayer online battle arena, MOBA) (Cantallops & Sicilia, 2019). Τα παιχνίδια αυτής της κατηγορίας είναι στρατηγικής δράσης σε πραγματικό χρόνο (Cantallops & Sicilia,2019). Οι παίκτες χωρίζονται σε δύο αντίπαλες ομάδες και κάθε παίκτης ελέγχει έναν χαρακτήρα (Cantallops & Sicilia,2019). Σκοπός της κάθε ομάδας είναι να καταστρέψουν την κύρια δομή της αντίπαλης ομάδας (Cantallops & Sicilia, 2019).

1.3.6 Παιχνίδια ρόλων

Το χαρακτηριστικό των διαδικτυακών παιχνιδιών ρόλων είναι ότι οι χαρακτήρες αποκτούν υπερφυσικές δυνάμεις, περνώντας από εμπόδια και επίπεδα δυσκολίας σε έναν εντελώς μη ρεαλιστικό κόσμο (Grande-de-Prado et al.,2020). Οι υποκατηγορίες των RPG games (role playing games), είναι τα δράσης ρόλων (action RPG), και τα μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών (massively multiplayer online role-playing game, MMORPG), τα οποία είναι και τα γνωστότερα και πιο δημοφιλή αυτής της κατηγορίας (Grande-de-Prado et al., 2020). Στα MMORPG ανήκουν μεταξύ άλλων το Among us και το Garena Free Fire (Grande-de-Prado et al., 2020).

1.3.7 Παιχνίδια προσομοίωσης

Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια προσομοίωσης (simulation games) μιμούνται πτυχές μιας πραγματικής ή φανταστικής πραγματικότητας (Lukosch et al.,2018). Ένα παιχνίδι

προσομοίωσης επιχειρεί να αντιγράψει διάφορες δραστηριότητες από την πραγματική ζωή με τη μορφή ενός παιχνιδιού για σκοπούς εκπαιδευτικούς ή ψυχαγωγικούς (Lukosch et al., 2018). Οι πιο γνωστές κατηγορίες ηλεκτρονικών παιχνιδιών προσομοίωσης είναι οι προσομοιωτές οδήγησης, προσομοιωτές ζωής ή παιχνίδια τεχνητής ζωής, προσομοιωτές κατασκευής, προσομοιωτές επιβίωσης, προσομοιωτές σχεδίασης σπιτιού (Lukosch et al., 2018).

1.3.8 Παιχνίδια αθλημάτων

Στην κατηγορία των παιχνιδιών αθλημάτων (Sports Games), τα ηλεκτρονικά παιχνίδια προσομοιώνουν την πτυχή ενός αληθινού ή φανταστικού αθλητικού παιχνιδιού (Kim et al., 2020). Τα πιο δημοφιλή σε παιδιά και εφήβους αθλητικά παιχνίδια είναι το FIFA 2022, Formula 1, Rocket League, Score Hero, Riders Republic, NBA live) (Kim et al., 2020).

1.3.9 Παιχνίδια χορού

Στην κατηγορία των παιχνιδιών χορού εντάσσονται τα ηλεκτρονικά παιχνίδια που αφορούν τον χορό (Rüth et al., 2020). Το πιο γνωστό ηλεκτρονικό παιχνίδι αυτής της κατηγορίας είναι Just Dance κατά το οποίο οι παίκτες προσπαθούν να μιμηθούν τις κινήσεις της φιγούρας που προβάλλεται στην οθόνη (Rüth et al., 2020). Οι συμμετέχοντες επιλέγουν τραγούδι και αμείβονται με αστέρια και βαθμούς, ανάλογα με την επίδοσή τους (Rüth et al., 2020).

1.3.10 Παιχνίδια καρτών

Τα παιχνίδια της κατηγορίας παιχνίδια καρτών (Digital or online Collectible Card Game) μιμούνται τα κλασικά παιχνίδια καρτών σε ψηφιακό περιβάλλον (Fairfield et al., 2022). Πολλά από αυτά είναι τύποι ψηφιακών επιτραπέζιων παιχνιδιών και ακολουθούν κανόνες παραδοσιακών παιχνιδιών με κάρτες, ενώ ορισμένα χρησιμοποιούν εικονικές κάρτες και πίνακες παιχνιδιών, όπως εικονίδια , ζάρια και είδωλα (Fairfield et al., 2022). Τα παιχνίδια

καρτών ξεκίνησαν ως αντίγραφα του φυσικού αντίστοιχου παιχνιδιού, όμως κυκλοφόρησαν αποκλειστικά ως ηλεκτρονικό παιχνίδι, όπως με το Hearthstone (Fairfield et al., 2022).

1.3.11 Παιχνίδια αγώνων

Τα παιχνίδια αγώνων εκτελούνται οπτική πρώτου ή τρίτου προσώπου και κατά τη διάρκεια αυτών, ο παίκτης λαμβάνει μέρος σε αγώνες αυτοκινήτου (Kühn et al., 2018). Χαρακτηριστικά παραδείγματα του είδους είναι τα Grand Theft Auto, Gran Turismo, Forza Motosport, Need for Speed και Test Drive (Kühn et al., 2018).

Κεφάλαιο 2

Ορίζοντας τα προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθήματος στη παιδική ηλικία

2.1 Προβλήματα συναισθήματος

Τις τελευταίες δεκαετίες, τα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών, συμπεριλαμβανομένων και των προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος, αποτέλεσαν βασικό θέμα μελέτης πολλών ερευνών στο χώρο της ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων (Alizadeth et al., 2011). Οι κατηγορίες των προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος προέκυψαν από κλινικά και εμπειρικά δεδομένα τα όποια σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, παρουσιάζουν τα ίδια χαρακτηριστικά στο πέρασμα των τελευταίων δέκα ετών (Achenbach & Rescorla, 2003).

Τα προβλήματα συναισθήματος αφορούν τα προβλήματα που αφορούν την συναισθηματική ευημερία των ατόμων (Kauffman, 2001). Στις συγκεκριμένες δυσκολίες συμπεριλαμβάνονται το άγχος, η κατάθλιψη, η κοινωνική απομόνωση, το αίσθημα δυσφορίας και ο φόβος (Kapi et al., 2007 ; Yahav, 2007 ; Williams et al., 2009 ;Alizadeth et al., 2011;). Επιπλέον είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ως επί τω πλείστων, η συγκεκριμένη κατηγορία δυσκολιών δεν έχει κάποιο εμφανές αντίκτυπο στο περιβάλλον του ατόμου και δεν είναι απαραίτητο να γίνεται ορατό ως δυσκολία στο περίγυρο του (Kauffman, 2001).

Άγχος-Κατάθλιψη

Οι πιο διαδεδομένες συναισθηματικές δυσκολίες κατά την παιδική ηλικία και εφηβική ηλικία είναι το άγχος και η κατάθλιψη (Merikangas et al. 2009). Τα ποσοστά επιπολασμού των αγχωδών διαταραχών σε παιδιά σχολικής ηλικίας και σε εφήβους κυμαίνονται μεταξύ 2,1% και 25% (Allison et al., 2014). Οι οργανικές εκδηλώσεις του άγχους περιλαμβάνουν ξηροστομία, δυσκολία στην κατάποση, εξάψεις, εφίδρωση, αύξηση καρδιακών παλμών, πόνο-

σφίξιμο στο στήθος, κεφαλαλγία, οσφυαλγία, κόπωση, μυϊκή αδυναμία, διάρροια, αυξημένη συχνότητα ούρησης και παραισθήσεις (Cooray, Bakala, 2005). Οι αγχώδεις διαταραχές συνδέονται με κακές ακαδημαϊκές επιδόσεις και επηρεάζουν αρνητικά τις σχέσεις, τον κίνδυνο εμφάνισης καταθλιπτικών διαταραχών, της εξάρτησης σε ναρκωτικά (Kim-Cohen et al. 2003; Woodward and Fergusson 2001).

Παρόμοια επιδημιολογικά ποσοστά μ' αυτά του άγχους αναφέρονται και για την κατάθλιψη με εκτιμώμενο ποσοστό επιπολασμού 2,6%, (Polanczyk et al., 2015) αλλά με πολύ υψηλότερα και αυξανόμενα ποσοστά επιπολασμού κατά την εφηβεία (Hankin et al., 2015). Έχει υπολογιστεί ότι σχεδόν το 14% των εφήβων θα πληρούν τα κριτήρια για μια καταθλιπτική διαταραχή πριν από την ηλικία των 18 ετών (Merikangas, Burstein, et al. 2010). Η κατάθλιψη στους νέους έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αυτοκτονίας (Shaffer et al., 2001) λειτουργική έκπτωση (Birmaher et al., 2002) και αρκετές αρνητικές εκβάσεις υγείας στην ενήλικη ζωή (Keenan-Miller et al., 2007). Η υποτροπή είναι συχνή με έως και το 75% να βιώνει ένα επόμενο επεισόδιο κατάθλιψης (Lewinsohn et al. 2000). Η συμπτωματολογία των καταθλιπτικών διαταραχών περιλαμβάνουν έντονη υπνηλία, έλλειψη ενέργειας και ενδιαφέροντος για δραστηριότητες που απολάμβαναν στο παρελθόν, διατροφικές ανησυχίες, προβλήματα συγκέντρωσης, απαισιοδοξία, θλίψη, ευερεθιστότητα, χαμηλή αυτοεκτίμηση και αυτοκτονική σκέψη (Bystritsky et al.,2013).

Οι θεραπείες οι οποίες βασίζονται σε μοντέλα συμπεριφορικής προσέγγισης έχουν αποδειχθεί ως οι αποτελεσματικότερες στη θεραπεία των αγχωδών και καταθλιπτικών διαταραχών σε παιδιά και εφήβους (James et al. 2013; Reynolds et al. 2012).

2.2 Προβλήματα συμπεριφοράς

Στα προβλήματα συμπεριφοράς, εντάσσονται οι δυσκολίες που εξωτερικεύονται από το παιδί και γίνονται εύκολα αντιληπτές από τον οικογενειακό και κοινωνικό περίγυρο. Σ

αυτήν την κατηγορία συγκαταλέγονται δυσκολίες όπως η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ),(ADHD-C; American Psychiatric Association, 2013), συμπεριφορές που αφορούν την επιθετικότητα και τη βία, την αντιδραστικότητα, την ανυπακοή (Alizadeth et al., 2011).

ΔΕΠΥ

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) είναι από τις πιο συχνές διαταραχές στην παιδική και εφηβική ψυχιατρική, με επιπολασμό περίπου 5% (National Collaborating Centre for Mental Health, 2009). Η διάγνωση της ΔΕΠΥ συμπεριλαμβάνει συμπτώματα όπως υπερκινητικότητα, απροσεξία και παρορμητικότητα (DSM-5). Η ΔΕΠΥ αποτελεί παράγοντα κινδύνου για ένα ευρύ φάσμα άλλων προβλημάτων ψυχικής υγείας, συμπεριλαμβανομένων των προκλητικών, αποδιοργανωτικών και αντικοινωνικών συμπεριφορών, συναισθηματικών προβλημάτων, συμπεριφορών αυτοτραυματισμού και κατάχρησης ουσιών (Shaw et al., 2012). Επιπλέον σχετίζεται και με ευρύτερα αρνητικά αποτελέσματα που αφορούν τις σχολικές επιδόσεις, τις προσωπικές σχέσεις και την εγκληματικότητα (Shaw et al., 2012). Οι πιο διαδεδομένες θεραπείες για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ αφορούν ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις οι οποίες βασίζονται σε συμπεριφορικά μοντέλα (Felt et al.,2012). Οι φαρμακευτικές αγωγές δίνονται ως θεραπεία πρώτης γραμμής για εφήβους και αποφεύγονται σε μικρότερες ηλικίες (Felt et al.,2012).

Κεφάλαιο 3

Διαταραχή Ηλεκτρονικού Παιχνιδιού

3.1 Ορισμός

Την τελευταία δεκαετία, έχουν εκφραστεί ανησυχίες σχετικά με την πιθανότητα προβληματικής χρήσης του διαδικτύου (Fumero et al., 2018), με ιδιαίτερη έμφαση στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Pan et al., 2020). Το μεγαλύτερο μέρος του ελεύθερου χρόνου που αφιερώνεται σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες αφορούν τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, με τα οποία ασχολούνται άνθρωποι όλων των ηλικιών, φύλων και κοινωνικών τάξεων (Kefalis et al., 2020). Η βιομηχανία ηλεκτρονικών παιχνιδιών είναι διαδεδομένη παγκοσμίως και πολύ αγαπητή, ωστόσο η πολύωρη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια θα μπορούσε να γίνει εθιστική (Donati et al., 2021).

Ο όρος του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια τέθηκε αρχικά, μέσω της προσπάθειας της επιστημονικής κοινότητας να προσδιορίσουν εξαρτήσεις που αφορούσαν το διαδίκτυο (Fradelos et al., 2016). Πρώτος ο Αμερικανός ψυχίατρος Ivan Goldberg το 1995 χαρακτήρισε το φαινόμενο της διαδικτυακής εξάρτησης (Internet Addiction), ως μια εθιστική συμπεριφορά τα κριτήρια της οποίας ταυτίζονται με αυτά του εθισμού στις εξαρτησιογόνες ουσίες και οδηγεί σε κλινική εξασθένηση ή δυσλειτουργία (Goldberg, 1996). Αργότερα η Αμερικανίδα ψυχολόγος Kimberly Young πραγματοποίησε μια μελέτη με θέμα την υπερβολική χρήση του διαδικτύου (Young, 1999), διακρίνοντας πέντε κατηγορίες εθισμού στο διαδίκτυο: 1.τον εθισμό στο διαδικτυακό σεξ, 2.τον εθισμό στις διαδικτυακές σχέσεις (cyber – relationship addiction), 3.τον εθισμό στον ηλεκτρονικού τζόγο και τις εμπορικές συναλλαγές (net compulsion), 4.τον εθισμό στη συνεχή πλοήγηση και αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο ή σε βάσεις δεδομένων (compulsive web surfing / database searches), και 5. τον εθισμό στη

χρήση Η/Υ (computer addiction) που αναφέρεται στην παρατεταμένη ασχολία με ηλεκτρονικά παιχνίδια στον υπολογιστή (Young, 1999).

3.2 Διαγνωστικά κριτήρια

Ο χρόνος που αφιερώνεται παίζοντας ηλεκτρονικά παιχνίδια και συγκεκριμένα η μεγαλύτερη συχνότητα και ο χρόνος παιχνιδιού, συσχετίζονται ισχυρά με συμπτώματα παθολογικού παιχνιδιού (Brunborg et al., 2013). Τα χαρακτηριστικά του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια σε παιδιά και εφήβους αφορούν την εκτεταμένη ενασχόληση με το παιχνίδι, 42 ώρες χρήσης/εβδομάδα (Σιώμος, 2013). Επιπλέον περιλαμβάνουν κακή διάθεση ή ευερεθιστότητα όταν δεν είναι δυνατή η ενασχόληση μ αυτά, αποτυχημένες προσπάθειες ελέγχου του χρόνου παιχνιδιού, απόκρυψη του χρόνου που αφιερώθηκε στα ηλεκτρονικά παιχνίδια σε γονείς ή φίλους, παραμέληση των σχολικών εργασιών, στέρηση ύπνου, αμέλεια γευμάτων και λιγότερος χρόνος ενασχόλησης με άλλες δραστηριότητες (Esposito et al., 2020).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) έχει αναγνωρίσει επίσημα ότι συμπεριφορές άμεσης ανταμοιβής, ανάλογες με τις ψυχοτρόπες ουσίες, μπορούν να γίνουν εθιστικές. Εκτός από τη διαταραχή του τζόγου, η οποία ήταν ήδη καταχωρημένη στο ICD-10, η Διαταραχή Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών (Gaming Disorder) έχει συμπεριληφθεί ως επίσημη διαγνωστική οντότητα στην 11η έκδοση της Διεθνούς Ταξινόμησης Νοσημάτων (ICD-11) στην ενότητα για τις εθιστικές διαταραχές, στο κεφάλαιο ψυχικής υγείας (Van Rooij et al., 2018). Η διαταραχή Ηλεκτρονικού Παιχνιδιού (Gaming Disorder) αναφέρεται σε επίμονη ή επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά παιχνιδιού (διαδικτυακά παιχνίδια και ηλεκτρονικά παιχνίδια). Πρόκειται για μια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από τρία κριτήρια ένταξης: την απώλεια ελέγχου στο παιχνίδι, την αυξανόμενη προτεραιότητα που δίνεται σε αυτή τη δραστηριότητα που καθορίζει την υπεροχή του παιχνιδιού έναντι άλλων καθημερινών δραστηριοτήτων και τη συνέχιση ή

την κλιμάκωση της ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδιά παρά την εμφάνιση αρνητικών συνεπειών (Van Rooij et al., 2018).

Στην πέμπτη έκδοση (2013) του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V) συμπεριλήφθηκε η Διαταραχή στα Διαδικτυακά Παιχνίδια (Internet Gaming Disorder) (Lau et al., 2018). Η διαταραχή αυτή περιγράφεται ως «επίμονη και επαναλαμβανόμενη χρήση του διαδικτύου για συμμετοχή σε ηλεκτρονικά παιχνίδια, συχνά με άλλους παίκτες, ωθώντας σε κλινικά σημαντικές επιπτώσεις ή δυσφορία, όπως υποδεικνύεται από πέντε (ή περισσότερα) από τα ακόλουθα κριτήρια σε περίοδο 12 μηνών» (Lau et al., 2018). Τα κριτήρια αφορούν συμπτώματα απόσυρσης, αύξηση της ανοχής στο παιχνίδι (δηλαδή περισσότερη ώρα ενασχόλησης με αυτό προκειμένου να επιτευχθεί το ίδιο επίπεδο ικανοποίησης), απώλεια ενδιαφέροντος για άλλες δραστηριότητες, χρήση του παιχνιδιού ως απόδραση από την πραγματικότητα και συνέχιση της υπερβολικής χρήσης του παιχνιδιού, παρά την συνειδητοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στην καθημερινή λειτουργία (Lau et al, 2018).

Κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση γίνεται αντιληπτό ότι οι ερευνητές έχουν δώσει μεγαλύτερη έμφαση στην αποσαφήνιση των όρων που αφορούν την διαταραχή των διαδικτυακών παιχνιδιών και των πιθανών συνεπειών του, έναντι των offline παιχνιδιών. Μια βασική αιτιολογία είναι ότι η ενασχόληση με τα διαδικτυακά ηλεκτρονικά παιχνίδια, καθώς και η ενασχόληση με τα κοινωνικά δίκτυα και τα διαδικτυακά τυχερά παιχνίδια (Gambling) αποτελούν τις κυριότερες εθιστικές ασχολίες των νέων (Floros & Siomos 2012). Επιπλέον, τα διαδικτυακά παιχνίδια όπως τα Παιχνίδια Ρόλων Μαζικών Διαδικτυακών παικτών (MMORPG), λόγω του σχεδιασμού τους, ενισχύουν την ανάγκη των παικτών για πολύωρη ενασχόληση και ως συνέπεια μεγαλύτερο εθισμό, από τα παιχνίδια εκτός σύνδεσης (Haagsma,et al., 2013). Χαρακτηριστικά, όπως η επίτευξη πολλαπλών επιπέδων δυσκολίας, οι

άμεσες ανταμοιβές, τα ελκυστικά γραφικά και οι μηνιαίες συνδρομές μελών, καθιστούν τα διαδικτυακά παιχνίδια ολοένα και πιο δημοφιλή (Beranuy et al., 2013).

3.3 Επιπολασμός

Τα ποσοστά της διαταραχής στα ηλεκτρονικά παιχνίδια στον γενικό πληθυσμό κυμαίνονται μεταξύ 1,5% και 8,2% (Samuel R.Chamberlain et al., 2016). Στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό έχει παρατηρηθεί επιπολασμός διαταραχών ηλεκτρονικών παιχνιδιών έως και 9% (Gentile et al., 2011) με την ηλικία εμφάνισης της διαταραχής να εντοπίζεται σε ολοένα και μικρότερο ηλικιακό φάσμα. Επιπλέον μια διακρατική ευρωπαϊκή έρευνα (Müller et al., 2014) η οποία συμπεριέλαβε επτά χώρες ανέφερε τα ακόλουθα δεδομένα επιπολασμού: 0,6% στην Ισπανία, 1% στην Ολλανδία, 1,3% στη Ρουμανία, 1,6% στη Γερμανία, 1,8% στην Ισλανδία, 2% στην Πολωνία και 2,5% στην Ελλάδα. Τα παραπάνω δεδομένα παρουσίασαν αύξηση μετά την επιβολή μέτρων με σκοπό τη διαφύλαξη της δημόσιας υγείας κατά την πανδημία του κορονοϊού (COVID-19) (Donati et al., 2021). Έχει διαπιστωθεί ότι το 82% των καταναλωτών ανά το παγκόσμιο έπαιξαν ηλεκτρονικά παιχνίδια και παρακολούθησαν περιεχόμενο ηλεκτρονικών παιχνιδιών κατά τη διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού της πανδημίας (Donati et al., 2021).

3.4 Φύλο

Οι διαφορές μεταξύ των φύλων θα πρέπει να τονιστούν-επισημανθούν, καθώς τα αγόρια εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά εκδήλωσης της διαταραχής στα ηλεκτρονικά παιχνίδια από τα κορίτσια, ανεξάρτητα από την ηλικία (Bonnaire, Phan, 2017). Η διαταραχή διαδικτυακών ηλεκτρονικών παιχνιδιών μπορεί να παρατηρηθεί έως και πέντε φορές πιο συχνά σε αγόρια (Douglas Gentile, 2009). Τα αγόρια, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν εθισμό, να συμμετέχουν σε διαδικτυακά παιχνίδια πολλαπλών παιχτών και να παίζουν πιο βίαια παιχνίδια (Lemmens et al., 2020). Τέλος η επίδραση της ηλικίας στον επιπολασμό της

διαταραχής, δεν είναι σαφής (Paulus, 2018). Παρόλα αυτά στην μελέτη των Griffiths et al., 2000 βρέθηκε υψηλότερος επιπολασμός στους εφήβους έναντι των ενηλίκων.

3.5 Αιτιολογία

Σχετικά με την αιτιολογία της διαταραχής των διαδικτυακών ηλεκτρονικών παιχνιδιών είναι πολύπλοκη και δεν είναι πλήρως κατανοητή. Υπάρχουν εσωτερικοί και εξωτερικοί παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη και τη διατήρηση της διαταραχής (Griffiths et al.,2018). Επιπλέον, πρέπει να ληφθούν υπόψη γενετικές, μαθησιακές, και νευροβιολογικές πτυχές. Δεν είναι σαφές εάν τα ψυχιατρικά συμπτώματα προδιαθέτουν ή ακολουθούν τη διαταραχή καθώς δεν έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές προοπτικές μελέτες (Griffiths et al.,2018).

3.6 Παράγοντες κινδύνου

Εκ των βασικότερων αιτιολογιών της διαταραχής αφορούν τους προσωπικούς παράγοντες κινδύνου. Οι προσωπικοί παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν χαμηλή αυτοεκτίμηση (Griffiths et al., 2015), κοινωνική απομόνωση, (Yi-Lung Chen et al., 2015) μειωμένες διαπροσωπικές σχέσεις (Rehbein et al., 2015). Επιπλέον περιλαμβάνουν μειωμένη κοινωνική λειτουργικότητα (Gentile et al., 2015), περιορισμένες ψυχαγωγικές δραστηριότητες άλλου τύπου, όπως αθλητικές δραστηριότητες (Müller et al., 2014) χαμηλή εκπαιδευτική ή ακαδημαϊκή επίδοση και κακή σχολική ή ακαδημαϊκή επίδοση (Müller et al., 2014). Σύμφωνα με την μελέτη των Stenseng, Hygen & Wichstrøm (2018), παράγοντες όπως χαμηλή κοινωνική ικανότητα και αυτοεκτίμηση και η περισσότερη μοναξιά προέβλεπαν το παθολογικό παιχνίδι έξι μήνες αργότερα.

Ατομικοί παράγοντες όπως το φύλο, η ηλικία, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και διάφοροι ψυχολογικοί παράγοντες μπορεί να σχετίζονται με τον εθισμό στα διαδικτυακά παιχνίδια. Επιπλέον σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης και διατήρησης της

διαταραχής (Billieux et al.,2015).Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας (Davis, 2001) καθώς και η παρορμητικότητα (Billieux et al.,2015), σχετίζονται με την ανάπτυξη της διαταραχής. Επιπλέον η χαμηλή ικανότητα αυτοελέγχου/αυτορρύθμισης (Dinh Thai Son et al., 2013) και ενισχυμένα επίπεδα επιθετικότητας (Chenxi Cai et al., 2016), έχουν εξεταστεί ως παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση εθισμού.

Οικογενειακοί παράγοντες όπως οι κακές σχέσεις με τους γονείς και τους συνομηλίκους συνδέονται με την διαταραχή διαδικτυακών ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Beranuy et al., 2012). Ο ελλιπής γονικός έλεγχος και τα αρνητικά πρότυπα ρόλου συνδέονται τόσο τη χρήση ουσιών όσο και τον εθισμό (Smith et al., 2015). Οι καταπιεστικοί και εχθρικοί γονείς, συνάμα ένα κακοποιητικό περιβάλλον στο σπίτι οδηγούν σε παρατεταμένη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Jung-Hye Kwon et al., 2011). Στη μελέτη του Berlin Longitudinal Media Study, (2018) μέσω μιας ελεγχόμενης μαζικής μελέτης, στην οποία συμμετείχαν 1.207 μαθητές σε μια περίοδο τεσσάρων ετών, η οικογενειακή βία και η κακή γονική μέριμνα προσδιορίστηκαν ως βασικοί παράγοντες για την ανάπτυξη της διαταραχής των ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Mößle & Rehbein, 2013).

Επιπλέον, χαρακτηριστικά συγκεκριμένων τύπων ηλεκτρονικών παιχνιδιών μπορούν να προάγουν μια παθολογική συμπεριφορά παιχνιδιού, όπως τον αυξημένο εβδομαδιαίο και καθημερινό χρόνος οθόνης (Gentile et al., 2011). Συγκεκριμένα τα παιχνίδια σκοποβολής που δεν είναι κατάλληλα για μικρές ηλικίες ή παιχνίδια με απαγορευμένο περιεχόμενο (υπόθεση απαγορευμένου φρούτου), έχει μελετηθεί ότι σχετίζεται με την εμφάνιση της διαταραχής (Müller et al.,2015). Επίσης, ο εξοπλισμός ηλεκτρονικών παιχνιδιών καθώς και η άμεση πρόσβαση στο διαδίκτυο σχετίζονται με αυξημένα ποσοστά εθισμού σε παιδιά και εφήβους (Gentile, 2009). Τέλος η κατοχή κονσόλας (Playstation) και άλλων παιχνιδομηχανών τύπου Gameboy μπορεί να ενισχύσει τον εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Gentile, 2009).

3.7 Συννοσηρότητα

Οι πιο διαδεδομένες ψυχιατρικές διαταραχές στην παιδική ηλικία και την εφηβεία ή συμπτώματα τέτοιων διαταραχών συνυπάρχουν με την διαταραχή διαδικτυακών ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Αναλυτικότερα, εντοπίζεται συν νοσηρότητα με την διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), τις διαταραχές συμπεριφοράς και τις διαταραχές συναισθήματος με βασικότερες την κατάθλιψη και το άγχος (Kim et al. 2016; Kuss et al., 2014 ; Mihara and Higuchi 2017).

3.8 Θεραπεία-Αντιμετώπιση

Αναφορικά με την θεραπεία της διαταραχής των ηλεκτρονικών παιχνιδιών η μετα-ανάλυση των Chang et al., 2022 συνέκρινε διεξοδικά την επίδραση διαφόρων φαρμακοθεραπειών και ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση του εθισμού στα διαδικτυακά παιχνίδια συνεπώς και την διαταραχή διαδικτυακών ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Η μελέτη έδειξε ότι ο συνδυασμός φαρμακοθεραπείας με γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία (CBT) ήταν η πιο αποτελεσματική θεραπευτική επιλογή για παιδιά ηλικίας 8 έως 17 ετών. Επιπλέον η πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση των Λαμπροπούλου και συνεργατών 2022 επιβεβαίωσε ότι η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία (CBT) ή οι παρεμβάσεις που βασίζονται στη CBT είναι οι πιο χρησιμοποιούμενες θεραπείες για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της διαταραχής. Επιπλέον η έρευνα επεσήμανε την έλλειψη γνώσεων σχετικά με τις θεραπευτικές παρεμβάσεις για παιδιά ηλικίας 8-12 ετών και τόνισε την αναγκαιότητα για τη διεξαγωγή περισσότερων μελετών για αυτό το ηλικιακό εύρος.

Η ορθή κλινική αξιολόγηση πρέπει να γίνεται από Παιδοψυχίατρο ή Ψυχίατρο και περιλαμβάνει την αξιολόγηση του βαθμού της χρήσης του διαδικτύου μέσω πιστοποιημένων κλιμάκων. Ψυχομετρικά εργαλεία όπως το YDQ (προσαρμογή στον Ελληνικό πληθυσμό Siomos et al. 2008) ,το ΚΕΕΦΥ (Σιώμος και συν. 2009) και OCS (προσαρμογή στον Ελληνικό

πληθυσμό Floros & Siomos 2012). Επιπλέον πρέπει να εξετάζεται η πιθανή ύπαρξη συν νοσηρότητας, το βαθμό στον οποίο το πρόβλημα επηρεάζει τις φυσιολογικές λειτουργίες του ατόμου, την τρέχουσα κοινωνική υποστήριξη, τη δυναμική της οικογένεια.

Κεφάλαιο 4

Επιπτώσεις της χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών στα προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθήματος.

4.1 Θετικές Επιπτώσεις

Η βιβλιογραφία σχετικά με τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις της χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών στην ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων είναι πολυάριθμη. Σε πρόσφατες ανασκοπήσεις, οι ερευνητές αναφέρονται σε πιθανά ψυχοκοινωνικά οφέλη των ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Granic et al. 2014; Greitemeyer 2021). Οπτική που εστιάζει στο ηλεκτρονικό παιχνίδι ως μια σύγχρονη μορφή παιχνιδιού, μέσω της οποίας οι αναπτυξιακές ανάγκες των παιδιών μπορούν να καλυφθούν (Verenikina et al. 2003; Adachi and Wil Loughby 2012; Granic et al. 2014, Greitemeyer 2021), όπως ακριβώς συμβαίνει και μέσω των παραδοσιακών μορφών παιχνιδιού (Erikson 1977; Piaget 1962; Vygotsky 1978). Συνεπώς η εξέταση των πιθανών πλεονεκτημάτων είναι σημαντική, καθώς χρειάζεται μια πιο ισορροπημένη οπτική που να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις αλλά και τα οφέλη από την ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια.

Προκοινωνική συμπεριφορά

Αναλυτικότερα, όσον αφορά τις θετικές επιδράσεις των ηλεκτρονικών παιχνιδιών, πρόσφατες μελέτες έχουν αναδείξει τη σχέση μεταξύ της χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών και την ενίσχυση της προκοινωνικής συμπεριφοράς σε παιδιά και εφήβους (Harrington & O’Connell, 2016; Dolgov et al. 2014; Ewoldsen et al. 2012). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πολλά ηλεκτρονικά παιχνίδια πλέον, σχεδιάζονται με σκοπό να παίζονται ομαδικά, γεγονός που ενισχύει το συνεργατικό παιχνίδι (Adam et al., 2017).

Κοινωνική συμπεριφορά

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η συντριπτική πλειοψηφία των παικτών αναφέρουν ότι παίζουν παιχνίδια με φίλους, είτε δια ζώσης (83%) είτε διαδικτυακά (75%) (Lenhart et al. 2015), η άποψη ότι η ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια απομονώνει κοινωνικά τους νέους, έχει αναθεωρηθεί τα τελευταία χρόνια. Πληθώρα ερευνητών αναφέρονται στα οφέλη των ηλεκτρονικών παιχνιδιών ως προς την κοινωνικότητα των παιδιών και των εφήβων (Kowert et al., 2013).

Η πιθανή επιρροή των ηλεκτρονικών παιχνιδιών στην κοινωνική συμπεριφορά, βρίσκεται στο επίκεντρο των μελετητών (Ewoldsen et al. 2012; Greitemeyer and Osswald 2011), καθώς η κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών πλέον έχει μετακυλήσει από τις φυσικές παιδικές χαρές σε ψηφιακές (Lobel et al., 2017). Ο Yee (2006) διαπίστωσε ότι τρία από τα ισχυρότερα κίνητρα για την ενασχόληση με ηλεκτρονικά παιχνίδια αφορούσαν την κοινωνική ικανοποίηση. Πιο συγκεκριμένα, οι παίκτες είχαν την επιθυμία να δημιουργήσουν ουσιαστικές σχέσεις με άλλους ανθρώπους, να αντλήσουν ικανοποίηση από το ομαδικό παιχνίδι και να κοινωνικοποιηθούν (Yee, 2006). Μέσω των συνεργατικών ηλεκτρονικών παιχνιδιών προσφέρεται στους παίκτες ευκαιρίες για αλληλεπίδραση και επικοινωνία, ενισχύοντας την κοινωνική τους συμπεριφορά (Shoshani et al., 2021). Επομένως, τα παιδιά και οι έφηβοι μπορεί να σχηματίζουν υποστηρικτικά κοινωνικά δίκτυα και ισχυρές φιλίες μέσω των ηλεκτρονικών παιχνιδιών, οι οποίες αποτελούν σημαντικές πτυχές της ψυχολογικής ευημερίας των νέων (Shoshani et al., 2021).

Ένα ακόμη πλεονέκτημα που παρέχεται από τα διαδικτυακά παιχνίδια είναι η ανωνυμία, η οποία έχει την δυνατότητα να προσφέρει σε κοινωνικά απομονωμένους νέους την ευκαιρία να αλληλοεπιδράσουν μέσω αυτών (Shepherd & Edelmann 2005, Tateno et al., 2016). Κατά τον Kowert 2016, παιδιά που δυσκολεύονται να συνάψουν φιλίες, μπορούν να

επικοινωνήσουν με λιγότερο άγχος σε έναν εικονικό κόσμο. Τέλος τα ηλεκτρονικά παιχνίδια προσφέρουν σε παιδιά με νευροαναπτυξιακές διαταραχές, όπως διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, ένα ελεγχόμενο περιβάλλον μέσω του οποίου μπορούν να εξασκηθούν κοινωνικές δεξιότητες (Durkin 2010). Επιπλέον, οι σχέσεις που δημιουργούνται μέσω των παιχνιδιών εξελίσσονται σε πραγματικές φιλίες αντίστοιχα σημαντικές μ αυτές που μπορούν να αναπτυχθούν στην πραγματική ζωή (Kutner and Olson 2008; Grooten and Kowert 2015).

4.2 Αρνητικές επιπτώσεις

Παρά τα πιθανά οφέλη των ηλεκτρονικών παιχνιδιών στην ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των παιδιών, κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση εντοπίζουμε ότι οι ερευνητές εστιάζουν κυρίως σε πιθανούς κινδύνους για την ψυχοπαθολογία των παιδιών από τη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Lobel et al., 2017). Στον αντίποδα όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, βρίσκεται η άποψη ότι η παρατεταμένη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ψυχοπαθολογία των παιδιών (Lau et al, 2018). Η πολύωρη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αποτελεί βασικό παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη παθολογικών συμπτωμάτων συμπεριφοράς (Paulus et al.,2018) τα οποία έχουν πρόσφατα συζητηθεί ως επίσημη ψυχολογική διαταραχή τόσο από την Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία (American Psychological Association) όσο και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) (Donati et al., 2021).

Προκοινωνική συμπεριφορά

Έχει εκτεταμένα μελετηθεί ότι η αύξηση της συχνότητας ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια ή του ημερήσιου χρόνου ηλεκτρονικών παιχνιδιών συνεπάγεται με αύξηση του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Esposito et al., 2020). Συγκεκριμένα η παρατεταμένη εμπλοκή σε βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια έχει διαπιστωθεί ότι συμβάλλει στη μείωση της προκοινωνικής συμπεριφοράς (Lau et al., 2018). Οι Coyne et al., 2018 ,

επιβεβαίωσαν το παραπάνω εύρημα αναφέροντας ότι η πρώιμη έκθεση των εφήβων στη βία μέσω ηλεκτρονικών παιχνιδιών σχετίζεται έμμεσα με χαμηλότερα επίπεδα προκοινωνικής συμπεριφοράς και υψηλότερα επίπεδα επιθετικής συμπεριφοράς. Κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση παρατηρούμε ότι η έρευνα έχει εστιάσει κυρίως σε μελέτες των επιπτώσεων των ηλεκτρονικών παιχνιδιών στην κοινωνική συμπεριφορά, σε εφήβους και ενήλικες, ενώ μικρή είναι η έρευνα που μελετάει τις επιπτώσεις σε παιδιά (Adam et al., 2018).

Προβλήματα συμπεριφοράς-Επιθετικότητα

Τα βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη δημοτικότητα ανά τα χρόνια. Για παράδειγμα, το Call of Duty: Modern Warfare, ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι σκοπευτή πρώτου προσώπου (first person shooter game), συγκέντρωσε πάνω από 600 εκατομμύρια δολάρια από τις πρώτες τρείς ημέρες της κυκλοφορίας του (Greitemeyer, 2022). Λόγω της μεγάλης δημοτικότητας αυτής της κατηγορίας των ηλεκτρονικών παιχνιδιών, προκύπτει πιο επίκαιρο από ποτέ το ερώτημα για τη αναπαραγωγή βίαιων ηλεκτρονικών παιχνιδιών ως παράγοντα κινδύνου για την εκδήλωση επιθετικότητας σε παιδιά (Greitemeyer, 2022).

Με σκοπό να αναλυθεί η επιρροή της βίας που προβάλλεται στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, οι Prescott et al., 2018, πραγματοποίησαν μια μετα-ανάλυση προοπτικών μελετών, που αξιολόγησαν τη σχέση μεταξύ της έκθεσης σε βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια και της επακόλουθης έκδηλης σωματικής επιθετικότητας. Συνολικά εξετάστηκαν 24 μελέτες, μ’ ένα σύνολο συμμετεχόντων 17.000 ατόμων. Τα δείγματα περιλάμβαναν διάφορες εθνικότητες με μέση ηλικία από 9 έως 19 ετών. Μέσω των αποτελεσμάτων τους συμπέραναν ότι η ενασχόληση με βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια σχετίζεται με μεγαλύτερα επίπεδα έκδηλης σωματικής επιθετικότητας, σε σύγκριση με παιχνίδια με μη βίαιο περιεχόμενο, κυρίως σε παιδιά με ιστορικό επιθετικής συμπεριφορά και κατά το παρελθόν.

Η υπόθεση ότι το βίαιο ηλεκτρονικό παιχνίδι αυξάνει την επιθετική συμπεριφορά είχε διατυπωθεί και στο παρελθόν από τους Anderson et al., 2010. Η μετα-ανάλυση εξέτασε τα αποτελέσματα 130 μελετών με πάνω από 130.000 συμμετέχοντες. Μέσω της μετα-ανάλυσής τους κατηγοριοποίησαν τις επιπτώσεις του βίαιου ηλεκτρονικού παιχνιδιού σε έξι κατηγορίες επιθετικής απόκρισης: γνώση, συναίσθημα, διέγερση, ενσυναίσθηση/ευαισθητοποίηση στη βία, έκδηλη επιθετική συμπεριφορά και προκοινωνική συμπεριφορά. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια σχετίζονται θετικά με την επιθετική συμπεριφορά, την επιθετική γνώση και το επιθετικό συναίσθημα, καθώς και αρνητικά με την εν συναίσθηση για τα θύματα βίας και την προκοινωνική συμπεριφορά.

Λίγα χρόνια αργότερα η μετα-ανάλυση των Greitemeyer και Mügge (2014), κατέληξε σε παρόμοια συμπεράσματα. Δεδομένα από 98 μελέτες με 36.965 συμμετέχοντες αποκάλυψαν ότι η παρατεταμένη ενασχόληση με βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια αυξάνει την επιθετικότητα, ενώ επηρεάζει αρνητικά χαρακτηριστικά που αφορούν την προκοινωνική συμπεριφορά.

ΔΕΠΥ

Παράλληλα, η υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα έχουν διερευνηθεί ως επιζήμιες ψυχοκοινωνικές εκβάσεις των ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Οι Gentile et al, 2012 υποστηρίζουν ότι μπορεί να υπάρχει αμφίδρομη επίδραση μεταξύ των προβλημάτων προσοχής και παρορμητικότητας και του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Αναλυτικότερα οι αναλύσεις έδειξαν ότι ο χρόνος που αφιερώθηκε στο ηλεκτρονικό παιχνίδι προέβλεπε περισσότερα συμπτώματα παρορμητικότητας και μεγαλύτερη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Έχει αποδειχθεί ότι παιδιά ηλικίας 9 έως 12 ετών με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας παίζουν περισσότερα ηλεκτρονικά παιχνίδια από τους συνομηλίκους τους (Mazurek, Engelhardt 2013). Παιδιά με ΔΕΠΥ είναι πιο ευάλωτα στο να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο σε ηλεκτρονικά παιχνίδια από τους συνομηλίκους τους και,

αντίθετα, ότι η αυξημένη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια μπορεί να προκαλέσει περισσότερα συμπτώματα ΔΕΠΥ (Stenseng et al.,2019).

Το παραπάνω εύρημα υποστηρίχθηκε και από την συγχρονικού τύπου μελέτη των Stenseng, Hygen & Wichstrøm, 2019 στην οποία συμμετείχαν 791 παιδιά από την Νορβηγία, ηλικίας έξι, οχτώ και δέκα ετών. Στην μελέτη εξετάστηκε αν ο χρόνος χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών σχετίζεται με συμπτώματα ΔΕΠΥ και συναισθηματικά προβλήματα κατά την πρώιμη και παιδική ηλικία. Συμπέραναν ότι περισσότερα συμπτώματα ΔΕΠΥ στην ηλικία των 8 προέβλεπαν μεγαλύτερη ενασχόληση στην ηλικία των 10 ετών. Επιπλέον υποστηρίχθηκε ότι περισσότερα συμπτώματα ΔΕΠΥ αποτελούν παράγοντα κινδύνου για μεγαλύτερο χρόνο ενασχόλησης με τα παιχνίδια.

Προβλήματα συναισθήματος

Όσον αφορά τη σχέση μεταξύ των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και των συναισθηματικών δυσκολιών, η υπάρχουσα βιβλιογραφία έχει εστιάσει κυρίως σε παίκτες που αφιερώνουν πολλές ώρες στην ενασχόλησή τους μ αυτά και παρουσιάζουν συμπτώματα εξάρτησης, αποφεύγοντας κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Adam et al., 2018). Μια συγχρονική μελέτη, μεγάλης κλίμακας, ανέδειξε τη θετική συσχέτιση της πολύωρης χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών με συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους, κατά την παιδική ηλικία (Maras et al., 2015). Τα παραπάνω ευρήματα επιβεβαιώνονται και από τους Kuss & Griffiths, 2012, οι οποίοι τόνισαν ότι τέτοια συμπτώματα εμφανίζονται κυρίως στους εφήβους, ως μέσο διαφυγής από τον πραγματικό κόσμο.

Τα συναισθηματικά προβλήματα έχουν συνδεθεί με το πολύωρο παιχνίδι, (Kuss & Griffiths, 2012). Οι Brunborg et al.,2014 βρήκαν σε ένα κοινοτικό δείγμα εφήβων στη Νορβηγία ότι η διαταραχή των ηλεκτρονικών παιχνιδιών συσχετίστηκε με υψηλότερα επίπεδα αυτοαναφερόμενης κατάθλιψης. Ομοίως οι Mentzoni et al.,2011 ανέφεραν ότι το παθολογικό

παιχνίδι σχετίζεται με χαμηλότερη ικανοποίηση από τη ζωή και υψηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης. Τέλος οι Ahmadi et al., 2014 εξέτασαν δείγμα μαθητών λυκείου και αναφέρουν παρόμοια αποτελέσματα. Συνεπώς γίνεται εμφανές ότι η διαταραχή ηλεκτρονικών παιχνιδιών συμβάλει στην κατάθλιψη και το αίσθημα μοναξιάς και κοινωνικής απόσυρσης. Επιπλέον, οι Mehroof και Griffiths, 2010 με δείγμα φοιτητές από το Ηνωμένο Βασίλειο έδειξαν ότι η παρατεταμένη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια σχετίζεται με εκδήλωση αγχωδών συμπτωμάτων. Επίσης τα ευρήματα της μελέτης των Cole και Hooley, 2013 αναφέρουν πως παιδιά και έφηβοι, παίχτες μαζικών διαδικτυακών παιχνιδιών παρουσίασαν υψηλότερο εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και συνάμα υψηλότερα επίπεδα κοινωνικής φοβίας και άγχους.

Κατά τους Frölich et al.,2009 ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια συνδέεται με την επιθετικότητα, χαμηλή κοινωνικότητα και χαμηλότερη ικανοποίηση από τη ζωή σε παιδιά ηλικίας 9 ως 17 ετών. Παρόμοια αποτελέσματα παρουσίασε και η μελέτη του Tung-Cheng Lin, 2013 η οποία αναφέρει ότι υψηλότερα επίπεδα παθολογικού παιχνιδιού, προβλέπουν αύξηση της σωματικής επιθετικότητας, κυρίως μεταξύ των προ έφηβων αγοριών.

4.3 Σχολική επίδοση

Όσον αφορά τη συσχέτιση του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και των επιπτώσεων στις σχολικές επιδόσεις των μαθητών, η βιβλιογραφία αναφέρεται κυρίως στους μαθητές που εμφανίζουν εθιστικές συμπεριφορές ως προς τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Αναλυτικότερα, η συγχρονική μελέτη των Islam et al., 2020 εξέτασε τη συσχέτιση της χρήσης των ηλεκτρονικών παιχνιδιών με τις σχολικές επιδόσεις (ανάγνωση, γραφή και αριθμητική) σε ένα σύνολο 1704 παιδιών και εφήβων, ηλικίας 11-17 στην Αυστραλία. Τα ευρήματα της μελέτης αμφισβητούν τη συμβατική πεποίθηση ότι η ακαδημαϊκή επίδοση συνδέεται αρνητικά με τα ηλεκτρονικά

παιχνίδια. Αντίθετα επισημαίνουν πως υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του παιχνιδιού και των ακαδημαϊκών επιδόσεων, ιδιαίτερα στις δεξιότητες αριθμητικής και ανάγνωσης.

Το παραπάνω εύρημα υποστηρίζεται και από την ευρύτερη ερευνητική κοινότητα, καθώς πολλές μελέτες αναφέρουν ότι η ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια εξελίσσουν γνωστικές δεξιότητες, έχοντας ως αποτέλεσμα καλύτερες ακαδημαϊκές επιδόσεις (Suziedelyte et al., 2012 ; Barlett et al., 2008). Αντίθετα οι μελέτες των Leung et al., 2012; MiaoXin et al., 2018 διαπίστωσαν ότι τα παιδιά και οι έφηβοι που εμφάνιζαν εθιστικές συμπεριφορές στα ηλεκτρονικά παιχνίδια ήταν λιγότερο πιθανό να επιτύχουν υψηλότερες βαθμολογίες στην ανάγνωση και την αριθμητική.

4.4 Εξωσχολικές δραστηριότητες

Έχει διαπιστωθεί πως η έλλειψη ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων, όπως άθληση ή χορός, συμβάλλει στην εμφάνιση εθιστικών συμπεριφορών ως προς τα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Stenseng et al., 2020). Επιπλέον ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια οδηγεί στην έλλειψη άλλων δραστηριοτήτων από την πλευρά των παιχτών. Γίνεται επομένως αντιληπτό ότι υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Η έρευνα σε γενικές γραμμές έχει δείξει πως η έλλειψη ενδιαφερόντων και η παρατεταμένη μοναξιά και απομόνωση των παιχτών, προέβλεπαν παθολογικό παιχνίδι έξι μήνες αργότερα και αποτελούν βασικό παράγοντα κινδύνου εμφάνισης εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Stenseng et al., 2020).

4.5 Στόχοι μελέτης

Βασικός στόχος της παρούσας έρευνας αποτελεί η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και της εμφάνισης προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος, σε παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών. Επιπροσθέτως, διερευνάται η παραπάνω σχέση, λαμβάνοντας υπόψη κοινωνικό-δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά όπως το φύλο, τον τύπο ηλεκτρονικού παιχνιδιού και την ενασχόληση των παιδιών με άλλες ψυχαγωγικές

δραστηριότητες. Επιπλέον στόχος της μελέτης αποτελεί η διερεύνηση της σχέσης του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και των σχολικών επιδόσεων των μαθητών. Τέλος περαιτέρω στόχος της έρευνας αποτελεί ο εντοπισμός των δημοφιλέστερων τύπων ηλεκτρονικών παιχνιδιών και η συσχέτισή τους με την εκδήλωση προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος και εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, μεταξύ αγοριών και κοριτσιών.

Αναλυτικότερα οι ερευνητικοί στόχοι ορίζονται ως εξής:

- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος και της συχνότητας και της διάρκειας ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια.
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και της συχνότητας και της διάρκειας ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της εμφάνισης προβλημάτων συμπεριφοράς ή/και συναισθήματος και εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια.
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ προβλημάτων συμπεριφοράς ή/και συναισθήματος και εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, λαμβάνοντας υπόψη φύλο και εξωσχολικές δραστηριότητες.
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος και των δημοφιλέστερων κατηγοριών ηλεκτρονικών παιχνιδιών.
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και των δημοφιλέστερων κατηγοριών ηλεκτρονικών παιχνιδιών.
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και της ύπαρξης ή μη εξωσχολικών δραστηριοτήτων.
- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και της σχολικής επίδοσης.

Κεφάλαιο 5

Μεθοδολογία

5.1 Δείγμα

Το δείγμα της παρούσας έρευνας αποτελείται από 125 γονείς/κηδεμόνες και 125 παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών που φοιτούν στο 5ο και 6ο Δημοτικό σχολείο Ζωγράφου του νομού Αττικής. Αναλυτικότερα το δείγμα αποτελείται από 125 γονείς [29 μητέρες (23,2%), 95 πατέρες (76,0%) και 1 άλλος κηδεμόνας (0,8%)] και 125 παιδιά, με μέση ηλικία τα 10,6 έτη (ΤΑ=0,8 έτη).

5.2 Κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού

Τα κριτήρια εισαγωγής ήταν οι γονείς/κηδεμόνες να έχουν παιδιά ηλικίας μεταξύ 9-12 ετών, να γνωρίζουν την Ελληνική γλώσσα και να διαμένουν στην Ελλάδα. Επιπλέον συμμετείχαν παιδιά με βασικό κριτήριο εισαγωγής τους την ενασχόλησή τους με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Από την έρευνα αποκλείστηκαν παιδιά και γονείς με αδυναμία παροχής αξιόπιστων πληροφοριών λόγω μη συνεννόησης ή κατανόησης (προβλήματα γλώσσας ή νοητικής έκπτωσης).

5.3 Σχεδιασμός μελέτης

Η έρευνα αποτελεί μία συγχρονική μελέτη (Cross-sectional study) με κύριο σκοπό να εξετάσει τον εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια σε παιδιά ηλικίας 9-12 ετών γενικού πληθυσμού σύμφωνα με τις δηλώσεις των γονέων/κηδεμόνων τους, διερευνώντας ταυτόχρονα τις επιπτώσεις στην ψυχοπαθολογία των παιδιών. Αναλυτικότερα οι γονείς/κηδεμόνες των παιδιών συμπλήρωσαν τα σταθμισμένα ερωτηματολόγια 1. Ερωτηματολόγιο Δυνατοτήτων και Δυσκολιών (ΕΔΔ) - Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) (Goodman, 1997) 2. Κλίμακα Εθισμού των Εφήβων στους Η/Υ, έκδοση για γονείς (ΚΕΕΦΥ) (Σιώμος, 2012) και

τα παιδιά το ειδικά διαμορφωμένο για την παρούσα μελέτη ερωτηματολόγιο. Σε δεύτερη φάση, έγινε καταγραφή των δεδομένων που συλλέχθηκαν στο πρόγραμμα Excel. Τηρήθηκε ανωνυμία και δεν συμπεριλήφθηκε κανένα αναγνωριστικό των συμμετεχόντων. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση των δεδομένων μέσω του προγράμματος SPSS για τη διεξαγωγή αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων. Η μέγιστη συμμετοχή επιτεύχθηκε μέσω του χρονικού διαστήματος που κράτησε η στρατολόγηση του πληθυσμού, καθώς η διαδικασία συλλογής των δεδομένων ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2022 και ολοκληρώθηκε τον Φεβρουάριο του 2022.

5.4 Διαδικασία Συλλογής δεδομένων

Για τη διαδικασία της συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια που συμπληρώνονταν από τους κηδεμόνες των παιδιών, καθώς και ένα ερωτηματολόγιο που συμπληρώθηκε από τα παιδιά. Με σκοπό την επίτευξη υψηλού ποσοστού συμμετοχής, επιλέχθηκαν ερωτηματολόγια όπου ο χρόνος ολοκλήρωσης είναι μικρός (15 λεπτά) και υπήρξαν υπενθυμίσεις αρχικά μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ύστερα μέσω τηλεφώνου σε περίπτωση καθυστέρησης της αποστολής των ερωτηματολογίων από πλευράς των γονέων.

Το ερωτηματολόγιο των γονέων/κηδεμόνων αποτελείτο από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις που αφορούσαν κοινωνικό-δημογραφικούς παράγοντες και ερωτήσεις αναφορικά με τις εξωσχολικές δραστηριότητες καθώς και την σχολική επίδοση των παιδιών τους. Το δεύτερο μέρος περιείχε το ερωτηματολόγιο που εξετάζει τον εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (ΚΕΕΦΥ) και το τρίτο μέρος το ερωτηματολόγιο Δυνατοτήτων και Δυσκολιών (ΕΔΔ). Το ερωτηματολόγιο των παιδιών περιείχε ερωτήσεις που αφορούσαν την συχνότητα και την διάρκεια ενασχόλησής τους με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια και έναν κατάλογο με τα δημοφιλέστερα παιχνίδια κάθε κατηγορίας.

5.5 Εργαλεία

Ερωτηματολόγια δημογραφικών δεδομένων

Χορηγήθηκαν αυτοσχέδια ερωτηματολόγια δημογραφικών και άλλων δεδομένων σε γονείς και μαθητές (Παράρτημα 4, Παράρτημα 7), τα οποία περιέγραφαν λεπτομερώς τους στόχους της μελέτης και περιλάμβαναν τα έντυπα συγκατάθεσης για τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Το ερωτηματολόγιο των μαθητών περιείχε ερωτήσεις αναφορικά με το φύλο, την ηλικία και την τάξη, τη διάρκεια ενασχόλησής τους με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, αν διαθέτουν άλλες εξωσχολικές δραστηριότητες, το μέσο που επιλέγουν να παίξουν ηλεκτρονικά παιχνίδια και την ηλικία έναρξης ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Τέλος κλήθηκαν να κυκλώσουν από έναν κατάλογο ηλεκτρονικών παιχνιδιών, τα αγαπημένα τους ηλεκτρονικά παιχνίδια, με μέγιστο αριθμό επιλογών, τα τρία ηλεκτρονικά παιχνίδια.

Στο ερωτηματολόγιο των κηδεμόνων, οι κηδεμόνες κλήθηκαν να χαρακτηρίσουν τη σχολική επίδοση των παιδιών σε διάφορους μαθησιακούς τομείς με κλίμακα τύπου likert 1-3 (χαμηλή επίδοση-μέση επίδοση-υψηλή επίδοση). Επιπλέον κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου.

Ερωτηματολόγιο Δυνατοτήτων και Δυσκολιών για γονείς (SDQ)

Με σκοπό τον εντοπισμό προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος των μαθητών δόθηκε το Ερωτηματολογίου Δυνατοτήτων και Δυσκολιών (Strengths and Difficulties Questionnaire) του Goodman (1997), σταθμισμένο σε ελληνικό παιδικό πληθυσμό.

Το παρόν ερωτηματολόγιο περιέχει 25 προτάσεις τύπου Likert 3 σημείων (1 = δεν ισχύει, 2 = ισχύει κάπως και 3 = ισχύει σίγουρα) οι οποίες ανιχνεύουν τα συναισθηματικά και συμπεριφορικά προβλήματα των παιδιών. Αναλυτικότερα οι παραπάνω κλίμακες εξετάζουν

τα συναισθηματικά συμπτώματα, προβλήματα διαγωγής, απροσεξία/υπερκινητικότητα, προβλήματα στις σχέσεις με συνομηλίκους και προκοινωνική συμπεριφορά.

Η συνολική βαθμολογία για κάθε κλίμακα του τεστ είναι το άθροισμα των βαθμών των προτάσεων από τις οποίες αυτή απαρτίζεται. Κάθε κλίμακα περιέχει πέντε (5) προτάσεις. Η μέγιστη βαθμολογία που μπορεί να λάβει το παιδί για κάθε κλίμακα είναι δέκα (10). Οι επιμέρους βαθμολογίες των πέντε κλιμάκων αθροίζονται για να δημιουργήσουν μία βαθμολογία συνολικών δυσκολιών με εύρος από 0-40. Επιπλέον στη συνολική βαθμολογία δεν υπολογίζεται η κλίμακα θετικής κοινωνικής συμπεριφοράς. Τα υψηλότερα σκορ δείχνουν μεγαλύτερα προβλήματα εκτός από την προ-κοινωνική συμπεριφορά όπου υψηλότερη βαθμολογία δείχνει θετική κοινωνική συμπεριφορά.

Πρόκειται για ένα εργαλείο με επαρκή εγκυρότητα (Σταλίκα et al., 2012) ενώ και ο δείκτης α του Cronbach ήταν 0,80 (Goodman, 1999). Ο συνολικός δείκτης εσωτερικής συνέπειας α του Cronbach στην παρούσα έρευνα είναι α = 0,75. (Παράρτημα 6).

Ερωτηματολόγιο ΚΕΕΦΥ (Κλίμακα Εθισμού των Εφήβων στους Η/Υ) έκδοση για γονείς.

Για την μέτρηση του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια δόθηκε η κλίμακα εθισμού των εφήβων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές , ΚΕΕΦΥ (Σιώμος et al., 2012), στους γονείς των παιδιών που ανέφεραν τη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Αξίζει να σημειωθεί ότι η κλίμακα αν και έχει σταθμιστεί σε εφηβικό πληθυσμό, υπολογίστηκε κατά τη στατιστική ανάλυση της μελέτης ο δείκτης αξιοπιστίας του Cronbach και βρέθηκε 0,92, υποδηλώνοντας καλή αξιοπιστία και για τον υπό μελέτη πληθυσμό. Η κλίμακα ΚΕΕΦΥ προέκυψε από το Interner Addiction Test (Young 1998), αποτελείται από είκοσι ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται με την κλίμακα Likert από το 1 (καθόλου) μέχρι το 5 (πάντα), οπότε και λαμβάνει συνολική βαθμολογία από 20 μέχρι 100. Οι ερωτήσεις της κλίμακας ΚΕΕΦΥ καλύπτουν τις επιδράσεις από τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην

καθημερινότητα, την κοινωνική ζωή, τον ύπνο, τα συναισθήματά και την παραγωγικότητα. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερο είναι το πρόβλημα από τη χρήση του Η/Υ. Από 20 μέχρι 39 θεωρείται κάποιος ήπιος χρήστης, από 40 έως 59 χρήστης σε κίνδυνο εθισμού και από 60 και πάνω, χρήστης με πιθανό εθισμό. Τα πρώτα έξι λήμματα (ερωτήσεις 11,12,13,16,17,18) αποδίδουν την έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ. Οι επόμενες έξι ερωτήσεις (ερωτήσεις 6,8,14,15,19,20) αποδίδουν την παραμέληση της εργασίας. Οι ερωτήσεις 3,4,7,9,10 αποδίδουν την επίδραση στην κοινωνικότητα, ενώ τέλος τα τρία τελευταία λήμματα (ερωτήσεις 1,2,5) αποδίδουν την υπερενασχόληση με τους Η/Υ (Σιώμος et al., 2009). (Παράρτημα 5).

5.6 Δεοντολογία/ Ασφάλεια/ Προσωπικά δεδομένα

Με σκοπό τη διεξαγωγή της μελέτης και μετά τη λήψη των σχετικών αδειών, πραγματοποιήθηκε ενημέρωση των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης που επιλέχθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα αναφορικά με τη διαδικασία διεξαγωγής. Τα έντυπα συναίνεσης, υπεγράφησαν από γονείς και μαθητές κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Στα έντυπα συναίνεσης αναφερόταν η μεθοδολογία της έρευνας και ζητούνταν η ενυπόγραφη συγκατάθεσή των γονέων για συμμετοχή του παιδιού τους. Η διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων πραγματοποιούταν στο σπίτι τους και ζητούταν να παραδοθούν στους εκπαιδευτικούς των τμημάτων, με σκοπό να τηρηθεί η ανωνυμία. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν εισήχθησαν σε ηλεκτρονική βάση στην οποία είχε πρόσβαση μόνο ο ερευνητής, παραμένοντας εμπιστευτικά καθ’ όλη τη διάρκεια της έρευνας, διαφυλάσσοντας κατά αυτόν τον τρόπο τα δικαιώματα των συμμετεχόντων.

5.7 Στατιστική Ανάλυση

Με τη χρήση του κριτηρίου Kolmogorov-Smirnov ελέγχθηκαν οι κατανομές των ποσοτικών μεταβλητών ως προς την κανονικότητα της κατανομής τους. Για εκείνες που κατανέμονταν κανονικά χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (ΤΑ) για την περιγραφή τους, ενώ για εκείνες που δεν κατανέμονταν κανονικά χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range). Οι απόλυτες (Ν) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών.

Για τη σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's χ2 test. Για τη σύγκριση της συχνότητας και διάρκειας παιχνιδιού μεταξύ αναφοράς παιδιών και γονιών χρησιμοποιήθηκε το Wilcoxon signed test. Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (rho). Προκειμένου να ελεγχθεί κατά πόσο ο χρόνος χρήσης των παιχνιδιών και ο εθισμός επηρεάζουν τη σχολική επίδοση, έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη σχολική επίδοση και ανεξάρτητες το φύλο, την ηλικία, τη διάρκεια παιχνιδιού και την κλίμακα εθισμού, από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE).

Ιεραρχικές γραμμικές παλινδρομήσεις έγιναν με εξαρτημένες μεταβλητές τις διαστάσεις της κλίμακας SDQ. Στο πρώτο βήμα εισήχθησαν το φύλο, η ηλικία και το αν έκαναν εξωσχολικές δραστηριότητες. Στο δεύτερο βήμα εισήχθησαν οι κατηγορίες των παιχνιδιών, με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης και στο τρίτο εισήχθησαν οι διαστάσεις της κλίμακας ΚΕΕΦΥ με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης. Προκειμένου να ελεγχθεί κατά πόσο ο χρόνος χρήσης των παιχνιδιών και ο εθισμός επηρεάζουν το αν κάνουν εξωσχολικές δραστηριότητες, έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση

με εξαρτημένη μεταβλητή το αν κάνουν εξωσχολικές δραστηριότητες και ανεξάρτητες το φύλο, την ηλικία, τη διάρκεια παιχνιδιού και τις διαστάσεις της κλίμακας εθισμού και προέκυψαν σχετικοί λόγοι (Odds ratio) με τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης τους (95% ΔΕ). Η εσωτερική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με τη χρήση του συντελεστή Cronbach's-α. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0.

Κεφάλαιο 6

Αποτελέσματα

6.1 Περιγραφικά δεδομένα

Καταγράφηκαν στοιχεία από 125 γονείς [29 μητέρες (23,2%), 95 πατέρες (76,0%) και 1 άλλος κηδεμόνας (0,8%)] και 125 παιδιά, με μέση ηλικία τα 10,6 έτη (*ΤΑ*=0,8 έτη). Στον πίνακα 1 δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των παιδιών. Το 53,6% των παιδιών ήταν κορίτσια και το 40,0% ήταν 11 ετών. Το 37,6% των παιδιών ήταν στην Στ’ τάξη.

Πίνακας 1

Δημογραφικά στοιχεία των παιδιών

		N	%
Φύλο παιδιού	Αγόρια	58	46,4
	Κορίτσια	67	53,6
Ηλικία, μέση τιμή (ΤΑ)		10,6 (0,8)	
Ηλικία	9	15	12,0
	10	43	34,4
	11	50	40,0
	12	17	13,6
Τάξη	Δ	33	26,4
	Ε	45	36,0
	Στ	47	37,6

Το 85,1% των μαθητών είχε κάποια εξωσχολική δραστηριότητα, οι οποίες περιγράφονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 2: Εξωσχολικές δραστηριότητας μαθητών

		N	%
Εξωσχολικές δραστηριότητες		103	85,1
Αν ναι, τι	Αθλητική δραστηριότητα	73	60,3
	Εικαστικά	5	4,1
	Μουσική	6	5,0
	Πολεμικές τέχνες	11	9,1
	Χορός	11	9,1
	Άλλο	1	0,8

Τα στοιχεία χρήσης για τα ηλεκτρονικά παιχνίδια δίνονται στον πίνακα 3. Το 56,0% των μαθητών χρησιμοποιούσε το τάμπλετ και το 40,0% κάποια κονσόλα ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Τα περισσότερα παιδιά είχαν ξεκινήσει να παίζουν σε ηλικία 7-8 ετών.

Πίνακας 3

Στοιχεία χρήσης για ηλεκτρονικά παιχνίδια

		N	%
Ηλεκτρονικό μέσο	Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (PC)	40	32,0
	Κονσόλες ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Playstation, Xbox κλπ.)	50	40,0
	Κινητό	54	43,2
	Τάμπλετ	70	56,0
	Άλλο	2	1,6
Ηλικία έναρξης ηλεκτρονικών παιχνιδιών	Πριν την ηλικία των 5 ετών	5	4,0
	Από 5 με 6 ετών	22	17,7
	Από 6 με 7 ετών	33	26,6
	Από 7 με 8 ετών	39	31,5
	Από 9 ετών και πάνω	25	20,2
	Ναι	60	48,0

Αναλυτικά τα παιχνίδια που έπαιζαν οι μαθητές δίνονται στο παράρτημα 1. Το δημοφιλέστερο παιχνίδι ήταν το Roblox, καθώς το 68% των παιδιών δήλωσε ότι ασχολείται μ' αυτό. Έπεται το Minecraft (60%), το Brawl Stars (47,2%) το Fortnite (20,8%) και το Garena Free Fire (18,4%).

Οι κατηγορίες των παιχνιδιών που έπαιζαν οι μαθητές δίνονται, με φθίνουσα σειρά δίνονται στο παράρτημα 2 καθώς και στο γράφημα 1. Οι συχνότερες κατηγορίες των ηλεκτρονικών παιχνιδιών ήταν τα παιχνίδια sandbox (76,8%), τα παιχνίδια ανοιχτού κώδικα (68,0%), τα παιχνίδια επιβίωσης (66,4%) και τα μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών (56,8%), γράφημα 1.



Γράφημα 1: *Δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών*

Οι κατηγορίες των παιχνιδιών που έπαιζαν τα παιδιά, ανά φύλο δίνονται στο παράρτημα 3. Τα κορίτσια έπαιζαν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό παιχνίδια ανοιχτού κώδικα, $\chi^2(1)=7,48$, p=,006, και ηλεκτρονικά παιχνίδια χορού, $\chi^2(1)=14,38$, p<,001. Τα αγόρια έπαιζαν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό Παιχνίδια Sandbox, $\chi^2(1)=13,60$, p<,001, Παιχνίδια αγώνων, $\chi^2(1)=13,30$, p<,001, Παιχνίδια στρατηγικής, $\chi^2(1)=10,65$, p=,001, Παιχνίδια δράσης περιπέτειας, $\chi^2(1)=5,58$, p=,018, Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών, $\chi^2(1)=5,51$, p=,019, Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης, $\chi^2(1)=9,11$, p=,003, Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης, $\chi^2(1)=4,62$, p=,032, Προσομοιωτές οδήγησης, $\chi^2(1)=12,16$, p<,001, Sports, $\chi^2(1)=24,02$, p<,001, και Stealth παιχνίδια, $\chi^2(1)=5,83$, p=,016, σε σύγκριση με τα κορίτσια.

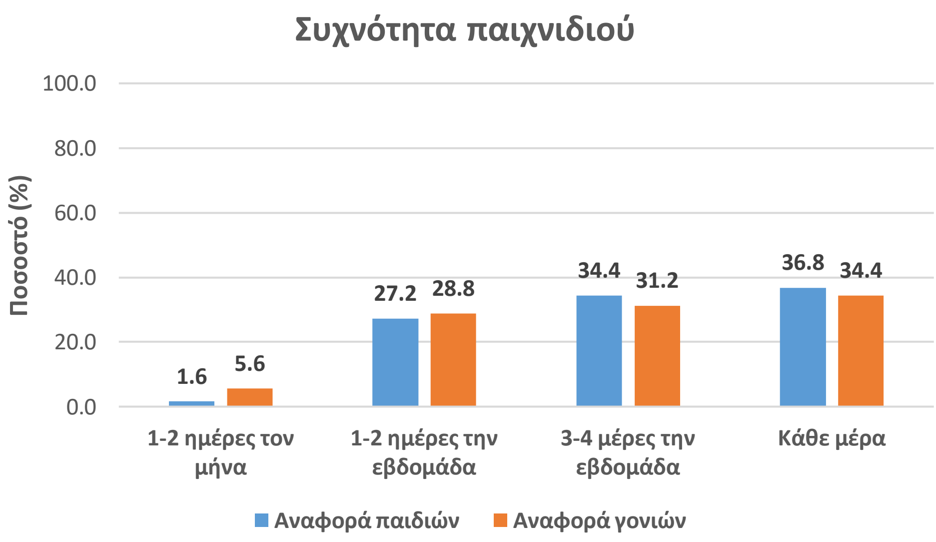
Η συχνότητα και η διάρκεια παιχνιδιού όπως αξιολογήθηκε από τα ίδια τα παιδιά και από τους γονείς τους δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4

Συχνότητα και διάρκεια παιχνιδιού

		Αναφορά παιδιών		Αναφορά γονιών	
		N	%	N	%
Πόσο συχνά παίζεις	1-2 ημέρες τον μήνα	2	1,6	7	5,6
	1-2 ημέρες την εβδομάδα	34	27,2	36	28,8
	3-4 μέρες την εβδομάδα	43	34,4	39	31,2
	Κάθε μέρα	46	36,8	43	34,4
Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά	0-30 λεπτά	10	8,0	8	6,4
	30-60 λεπτά	28	22,4	35	28,0
	1-2 ώρες	43	34,4	31	24,8
	2-3 ώρες	27	21,6	32	25,6
	3 ώρες και πάνω	17	13,6	19	15,2

Γράφημα 2: *Συχνότητα παιχνιδιού*



Η σχολική επίδοση, όπως αναφέρθηκε από τους κηδεμόνες τους, δίνεται στον πίνακα 5. Το 48,0% των γονέων χαρακτήρισε ως υψηλή τη σχολική επίδοση των παιδιών τους. Το

52% των γονέων χαρακτήρισε ως υψηλή την επίδοση των παιδιών τους στην αριθμητική ικανότητα και το 45,6% στην κατανόηση κειμένου.

Πίνακας 5

Σχολικές επιδόσεις παιδιών

	1 Χαμηλή	2	3	4	5 Υψηλή
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Σχολική επίδοση	5 (4)	2 (1,6)	8 (6,4)	50 (40)	60 (48)
Ορθογραφία	5 (4)	5 (4)	32 (25,6)	43 (34,4)	40 (32)
Κατανόηση κειμένου	4 (3,2)	5 (4)	23 (18,4)	36 (28,8)	57 (45,6)
Παραγωγή γραπτού λόγου	6 (4,8)	10 (8)	27 (21,6)	47 (37,6)	35 (28)
Αριθμητική Ικανότητα	3 (2,4)	4 (3,2)	18 (14,4)	35 (28)	65 (52)
Επίλυση μαθηματικών προβλημάτων	4 (3,2)	4 (3,2)	25 (20)	43 (34,4)	49 (39,2)

Η σχολική επίδοση, ανά φύλο δίνεται στον πίνακα 6. Τα κορίτσια είχαν σημαντικά υψηλότερη επίδοση στην παραγωγή γραπτού λόγου, σε σύγκριση με τα αγόρια, U=1543,5, p=,037.

Πίνακας 6

Σχολική επίδοση αγοριών και κοριτσιών

	Φύλο	1 Χαμηλή N (%)	2 N (%)	3 N (%)	4 N (%)	5 Υψηλή N (%)	U
Σχολική επίδοση	Αγόρια	3 (5,1)	1 (1,7)	5 (8,5)	23 (39)	27 (45,8)	
	Κορίτσια	2 (3)	1 (1,5)	3 (4,5)	27 (40,9)	33 (50)	1813
Ορθογραφία	Αγόρια	4 (6,8)	3 (5,1)	17 (28,8)	19 (32,2)	16 (27,1)	
	Κορίτσια	1 (1,5)	2 (3)	15 (22,7)	24 (36,4)	24 (36,4)	1620,5
Κατανόηση κειμένου	Αγόρια	4 (6,8)	2 (3,4)	12 (20,3)	18 (30,5)	23 (39)	
	Κορίτσια	0 (0)	3 (4,5)	11 (16,7)	18 (27,3)	34 (51,5)	1646
Παραγωγή γραπτού λόγου	Αγόρια	5 (8,5)	6 (10,2)	13 (22)	23 (39)	12 (20,3)	
	Κορίτσια	1 (1,5)	4 (6,1)	14 (21,2)	24 (36,4)	23 (34,8)	1543,5*
Αριθμητική Ικανότητα	Αγόρια	2 (3,4)	1 (1,7)	6 (10,2)	16 (27,1)	34 (57,6)	
	Κορίτσια	1 (1,5)	3 (4,5)	12 (18,2)	19 (28,8)	31 (47)	1705,5
Επίλυση μαθηματικών προβλημάτων	Αγόρια	3 (5,1)	1 (1,7)	9 (15,3)	20 (33,9)	26 (44,1)	
	Κορίτσια	1 (1,5)	3 (4,5)	16 (24,2)	23 (34,8)	23 (34,8)	1735

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

Τα δημογραφικά στοιχεία, οι εξωσχολικές δραστηριότητες και τα στοιχεία που αφορούσαν τα ηλεκτρονικά παιχνίδια των παιδιών δίνονται στον πίνακα 7, ανά φύλο. Το ποσοστό των αγοριών που έκαναν κάποια αθλητική δραστηριότητα ήταν σημαντικά υψηλότερο από το αντίστοιχο των κοριτσιών, χ2(1)=4,36, p=,037, καθώς και το ποσοστό των αγοριών που έκαναν κάποια πολεμική τέχνη, χ2(1)=5,85, p=,016, ενώ το ποσοστό των κοριτσιών που έκαναν χορό ήταν σημαντικά υψηλότερο από το αντίστοιχο των αγοριών, χ2(1)=10,78, p=,001. Ακόμα, το ποσοστό των αγοριών που έπαιζε παιχνίδια μέσω κάποιας

κονσόλας παιχνιδιών ήταν σημαντικά υψηλότερο από αυτό των κοριτσιών, χ2(1)=11,82, p=,001.

Πίνακας 7

Δημογραφικά στοιχεία, εξωσχολικές δραστηριότητες και στοιχεία που αφορούσαν στα παιχνίδια των παιδιών, ανά φύλο

		Φύλο				Τιμή κριτηρίου (βαθμοί ελευθερίας)
		Αγόρια		Κορίτσια		
		N	%	N	%	
Ηλικία, μέση τιμή (ΤΑ)		10,4 (0,8)		10,7 (0,8)		1,32 (123)
Τάξη	Δ	19	32,2	14	21,2	2,30 (2)
	Ε	21	35,6	24	36,4	
	Στ	19	32,2	28	42,4	
Εξωσχόλικες δραστηριότητες	Όχι	5	8,8	13	20,3	3,17 (1)
	Ναι	52	91,2	51	79,7	
Αν ναι, τι						
Αθλητική δραστηριότητα	Όχι	17	29,8	31	48,4	4,36 (1)*
	Ναι	40	70,2	33	51,6	
Εικαστικά	Όχι	54	94,7	62	96,9	0,34 (1)
	Ναι	3	5,3	2	3,1	
Μουσική	Όχι	54	94,7	61	95,3	0,02 (1)
	Ναι	3	5,3	3	4,7	
Πολεμικές τέχνες	Όχι	48	84,2	62	96,9	5,85 (1)*
	Ναι	9	15,8	2	3,1	
Χορός	Όχι	57	100,0	53	82,8	10,78 (1)**
	Ναι	0	0,0	11	17,2	
Άλλο	Όχι	57	100,0	63	98,4	0,90 (1)
	Ναι	0	0,0	1	1,6	
Ποιο ηλεκτρονικό μέσο						
Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (PC)	Όχι	40	67,8	45	68,2	0,00 (1)
	Ναι	19	32,2	21	31,8	
Κονσόλες ηλεκτρονικών παιχνιδιών (Playstation, Xbox κλπ.)	Όχι	26	44,1	49	74,2	11,82 (1)**
	Ναι	33	55,9	17	25,8	
Κινητό	Όχι	28	47,5	43	65,2	3,98 (1)
	Ναι	31	52,5	23	34,8	
Τάμπλετ	Όχι	28	47,5	27	40,9	0,54 (1)
	Ναι	31	52,5	39	59,1	
Άλλο	Όχι	58	98,3	65	98,5	0,00 (1)
	Ναι	1	1,7	1	1,5	
Από ποια ηλικία παίζεις ηλεκτρονικά παιχνίδια	Πριν την ηλικία των 5 ετών	3	5,2	2	3,0	8,27 (4)
	Από 5 με 6 ετών	13	22,4	9	13,6	
	Από 6 με 7 ετών	20	34,5	13	19,7	
	Από 7 με 8 ετών	14	24,1	25	37,9	
	Από 9 ετών και πάνω	8	13,8	17	25,8	

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

Διαφορές στην κλίμακα SDQ ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

Στον πίνακα 8 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Συναισθηματικά συμπτώματα» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά περισσότερα συναισθηματικά συμπτώματα είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια επιβίωσης, U=1269, p=,012.

Πίνακας 8

Βαθμολογία στη διάσταση «Συναισθηματικά συμπτώματα» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Συναισθηματικές συμπτώματα		
		Μέση τιμή (ΤΑ)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	2,93 (2,12)	3 (1 ─ 4)	1093,0
	Ναι	2,1 (1,74)	2 (1 ─ 3)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	2,28 (1,62)	2 (1 ─ 3)	1649,5
	Ναι	2,31 (1,97)	2 (1 ─ 4)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	2 (1,79)	2 (0 ─ 3)	
	Ναι	2,88 (1,86)	3 (1 ─ 4)	1269*
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	2,3 (1,83)	2 (1 ─ 4)	143,0
	Ναι	2,3 (1,89)	2 (1 ─ 4)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	2,25 (1,88)	2 (1 ─ 4)	1566,0
	Ναι	2,39 (1,84)	2 (1 ─ 4)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	2,47 (1,95)	2 (1 ─ 4)	1258,0
	Ναι	1,82 (1,49)	2 (1 ─ 2)	
Sports	Όχι	2,26 (1,85)	2 (1 ─ 4)	1247,5
	Ναι	2,44 (1,91)	2 (1 ─ 4)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	2,2 (1,84)	2 (1 ─ 4)	1100,0
	Ναι	2,65 (1,92)	2 (1 ─ 4)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	2,36 (1,93)	2 (1 ─ 4)	1015,0
	Ναι	2 (1,45)	2 (1 ─ 3)	
MOBA	Όχι	2,31 (1,92)	2 (1 ─ 4)	999,5
	Ναι	2,21 (1,51)	2 (1 ─ 4)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	2,39 (1,89)	2 (1 ─ 4)	733,5
	Ναι	1,71 (1,53)	1 (1 ─ 2)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	2,33 (1,87)	2 (1 ─ 4)	794,5
	Ναι	2,06 (1,84)	1,5 (1 ─ 3)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	2,35 (1,91)	2 (1 ─ 4)	723,5
	Ναι	1,87 (1,41)	1 (1 ─ 3)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	2,32 (1,92)	2 (1 ─ 4)	821,5
	Ναι	2,13 (1,36)	2 (1 ─ 4)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	2,34 (1,81)	2 (1 ─ 4)	633,5
	Ναι	1,93 (2,23)	1 (0 ─ 3)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	2,35 (1,87)	2 (1 ─ 4)	458,0
	Ναι	1,7 (1,64)	1 (1 ─ 2)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 9 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα διαγωγής» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών, όπου δεν βρέθηκε καμία σημαντική διαφορά.

Πίνακας 9

Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα διαγωγής» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών.

		Προβλήματα διαγωγής	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	2 (1 — 3)	1329,5
	Ναι	2 (1 — 3)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	1,5 (1 — 3)	1608,5
	Ναι	2 (1 — 3)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	2 (1 — 3)	1600,0
	Ναι	1 (1 — 3)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	2 (1 — 3)	229,0
	Ναι	1 (1 — 3)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	1 (1 — 3)	1456,5
	Ναι	2 (1 — 3)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	2 (1 — 3)	1351,0
	Ναι	1 (0 — 3)	
Sports	Όχι	2 (1 — 3)	1203,5
	Ναι	2 (1 — 3)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	1 (1 — 3)	1077,5
	Ναι	2 (1 — 3)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	2 (1 — 3)	1022,0
	Ναι	2 (1 — 3)	
MOBA	Όχι	2 (1 — 3)	972,0
	Ναι	2 (1 — 3)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	2 (1 — 3)	899,5
	Ναι	2 (0 — 3)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	2 (1 — 3)	813,5
	Ναι	1,5 (1 — 3)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	2 (1 — 3)	792,0
	Ναι	2 (1 — 3)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	1,5 (1 — 3)	631,5
	Ναι	3 (1 — 4)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	1 (1 — 3)	559,5
	Ναι	3 (1 — 3)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	2 (1 — 3)	570,0
	Ναι	1,5 (0 — 3)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 10 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Υπερκινητικότητα» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά περισσότερες δυσκολίες λόγω υπερκινητικότητας είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου, U=938, p=,031.

Πίνακας 10

Βαθμολογία στη διάσταση «Απροσεξία/Υπερκινητικότητα» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Υπερκινητικότητα	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	3 (2 — 3)	1254,5
	Ναι	3 (2 — 4)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	3 (2 — 4)	1594,0
	Ναι	3 (2 — 4)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	3 (2 — 4)	1735,5
	Ναι	3 (2 — 4)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	3 (2 — 4)	213,5
	Ναι	3 (2 — 5)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	3 (2 — 4)	1330,5
	Ναι	4 (2 — 5)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	3 (2 — 4)	1340,0
	Ναι	3 (1 — 4)	
Sports	Όχι	3 (2 — 4)	1081,0
	Ναι	3 (2 — 5)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	3 (2 — 4)	938*
	Ναι	4 (2 — 5)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	3 (2 — 4)	1053,0
	Ναι	3 (2 — 4)	
MOBA	Όχι	3 (2 — 4)	964,5
	Ναι	3 (2 — 4)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	3 (2 — 4)	829,0
	Ναι	3 (1 — 4)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	3 (2 — 4)	750,5
	Ναι	3 (1 — 4)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	3 (2 — 4)	740,5
	Ναι	4 (2 — 4)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	3 (2 — 4)	786,0
	Ναι	3 (2 — 4)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	3 (2 — 4)	760,0
	Ναι	3 (2 — 4)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	3 (2 — 4)	529,5
	Ναι	2,5 (1 — 4)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 11 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με συνομηλίκους» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών, όπου δεν βρέθηκε καμία σημαντική διαφορά.

Πίνακας 11

Βαθμολογία στη διάσταση «Προβλήματα με συνομηλίκους» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Προβλήματα με συνομηλίκους	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	1 (0 — 2)	1239,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	1 (0 — 3)	1424,0
	Ναι	0 (0 — 2)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	1 (0 — 2)	1520,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	1 (0 — 2)	228,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	1 (0 — 2)	1390,0
	Ναι	1 (0 — 3)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	1 (0 — 2)	1481,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Sports	Όχι	1 (0 — 2)	1272,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	1 (0 — 2)	1090,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	1 (0 — 2)	1032,5
	Ναι	1 (0 — 2)	
MOBA	Όχι	1 (0 — 2)	973,5
	Ναι	1 (0 — 2)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	1 (0 — 2)	877,0
	Ναι	1 (0 — 2)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	1 (0 — 2)	772,0
	Ναι	0 (0 — 2,5)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	1 (0 — 2)	784,5
	Ναι	1 (0 — 2)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	1 (0 — 2)	786,5
	Ναι	1 (0 — 3)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	1 (0 — 2)	581,5
	Ναι	0 (0 — 1)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	1 (0 — 2)	543,0
	Ναι	1 (0 — 2)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 12 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική συμπεριφορά» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών, όπου δεν βρέθηκε καμία σημαντική διαφορά.

Πίνακας 12

Βαθμολογία στη διάσταση «Προκοινωνική συμπεριφορά» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Προκοινωνική συμπεριφορά	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	9 (8 — 10)	1319,5
	Ναι	9 (7 — 10)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	9 (7 — 10)	1658,5
	Ναι	9 (8 — 10)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	9 (7 — 10)	1587,5
	Ναι	9 (8 — 10)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	9 (8 — 10)	208,0
	Ναι	9 (7 — 10)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	9 (8 — 10)	1420,0
	Ναι	9 (7 — 10)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	9 (8 — 10)	1315,0
	Ναι	9 (8 — 10)	
Sports	Όχι	9 (8 — 10)	1272,0
	Ναι	9 (7 — 10)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	9 (7 — 10)	1229,0
	Ναι	9 (8 — 10)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	9 (7 — 10)	921,0
	Ναι	9 (8 — 10)	
MOBA	Όχι	9 (8 — 10)	936,0
	Ναι	9 (6 — 10)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	9 (7,5 — 10)	783,0
	Ναι	10 (8 — 10)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	9 (7 — 10)	749,5
	Ναι	9 (8 — 10)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	9 (8 — 10)	793,0
	Ναι	9 (5 — 10)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	9 (8 — 10)	689,5
	Ναι	8 (7 — 9)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	9 (8 — 10)	765,0
	Ναι	9 (8 — 10)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	9 (8 — 10)	560,5
	Ναι	9 (7 — 10)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 13 δίνεται η συνολική βαθμολογία SDQ ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών, όπου δεν βρέθηκε καμία σημαντική διαφορά.

Πίνακας 13

Συνολική βαθμολογία SDQ ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Συνολική βαθμολογία SDQ	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	10 (5 — 13)	1273,5
	Ναι	8 (5 — 11)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	9 (6 — 10,5)	1533,5
	Ναι	7 (4 — 12)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	10 (5 — 13)	1394,5
	Ναι	7 (4 — 10)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	7,5 (5 — 11)	214,5
	Ναι	8 (4 — 12)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	7 (4 — 11)	1382,0
	Ναι	9 (5 — 13)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	9 (5 — 12)	1256,5
	Ναι	7 (4 — 10)	
Sports	Όχι	7,5 (4 — 12)	1186,5
	Ναι	9 (5 — 12)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	7 (4 — 11)	1008,0
	Ναι	9 (6 — 13)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	8,5 (5 — 12)	1026,0
	Ναι	7 (4 — 10)	
MOBA	Όχι	7 (5 — 12)	948,0
	Ναι	9 (6 — 12)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	8 (5 — 12)	789,0
	Ναι	7 (5 — 9)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	8 (5 — 12)	740,5
	Ναι	6,5 (4 — 10)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	7 (5 — 12)	795,5
	Ναι	9 (4 — 12)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	7 (4 — 12)	723,0
	Ναι	9 (6 — 12)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	8 (4 — 12)	726,5
	Ναι	7 (5 — 10)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	8 (5 — 12)	497,5
	Ναι	7 (4 — 9)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Διαφορές στην κλίμακα ΚΕΕΦΥ ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

Στον πίνακα 14 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ» ανάλογα με τις συχνότερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά περισσότερη έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια δράσης περιπέτειας, U=1264,5, p=,037 και τα παιδιά που έπαιζαν sports, U=964, p=,031. Αντιθέτως, σημαντικά λιγότερη έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια στρατηγικής, U=549,5, p=,036.

Πίνακας 14

Βαθμολογία στη διάσταση «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	15 (11 ─ 19)	1288,0
	Ναι	16 (11,5 ─ 19)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	14 (10,5 ─ 19)	1483,5
	Ναι	16 (12 ─ 19)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	15 (11 ─ 19)	1651,5
	Ναι	16 (11 ─ 19)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	15 (10 ─ 19)	184,5
	Ναι	17 (13 ─ 20)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	15 (10 ─ 19)	1264,5*
	Ναι	17 (13 ─ 21)	
Βιντεοπαιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	16 (11,5 ─ 19,5)	1359,5
	Ναι	15 (11 ─ 18)	
Sports	Όχι	15 (11 ─ 19)	964*
	Ναι	18 (14 ─ 20)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	15 (11 ─ 19)	998,0
	Ναι	18 (14 ─ 19)	
Βιντεοπαιχνίδι χορού	Όχι	15 (11 ─ 19)	924,0
	Ναι	16 (14 ─ 20)	
MOBA	Όχι	16 (11 ─ 19)	872,0
	Ναι	14 (11 ─ 18)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	15 (11 ─ 19)	797,5
	Ναι	16 (12 ─ 20)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	16 (12 ─ 19)	761,0
	Ναι	13,5 (9,5 ─ 19)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	16 (12 ─ 19)	549,5*
	Ναι	12 (9 ─ 15)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	15 (11 ─ 19)	754,5
	Ναι	17 (14 ─ 18)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	15 (11 ─ 19)	529,0
	Ναι	18 (16 ─ 20)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	16 (11 ─ 19)	551,0
	Ναι	12,5 (11 ─ 19)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 15 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Παραμέληση της εργασίας» ανάλογα με τις συχνότερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά περισσότερο παραμελούσαν την εργασία τους τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια δράσης περιπέτειας, U=1265,5, p=,036, ή παιχνίδια επιβίωσης τρόμου, U=413, p=,004.

Πίνακας 15

Βαθμολογία στη διάσταση «Παραμέληση της εργασίας» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Παραμέληση της εργασίας	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	10 (7 — 12)	1278,0
	Ναι	9 (6 — 13)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	8 (6,5 — 12,5)	1509,5
	Ναι	10 (7 — 13)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	9 (6 — 12)	1654,0
	Ναι	9 (7 — 13)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	9,5 (6 — 12)	216,0
	Ναι	9 (7 — 14)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	9 (6 — 12)	1265,5*
	Ναι	10 (7 — 15)	
Βιντεοπαιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	9 (6,5 — 13)	1410,0
	Ναι	8 (7 — 11)	
Sports	Όχι	9 (7 — 13)	1262,0
	Ναι	9 (6 — 16)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	9 (6 — 12)	981,5
	Ναι	10 (7 — 18)	
Βιντεοπαιχνίδι χορού	Όχι	9 (6,5 — 13)	1004,5
	Ναι	10 (7 — 11)	
MOBA	Όχι	9 (6 — 13)	901,5
	Ναι	8 (7 — 11)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	9 (6 — 12)	827,0
	Ναι	9 (8 — 14)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	9 (7 — 13)	830,5
	Ναι	8,5 (6 — 13)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	9,5 (7 — 13)	658,5
	Ναι	8 (6 — 10)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	9 (6 — 12)	683,5
	Ναι	10 (7 — 14)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	9 (6 — 12)	413**
	Ναι	13 (10 — 15)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	9 (7 — 13)	559,5
	Ναι	8,5 (6 — 14)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 16 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Επίδραση στην κοινωνικότητα» ανάλογα με τις συχνότερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά μεγαλύτερη επίδραση στην κοινωνικότητα είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια ανοιχτού κώδικα, U=1320,5, p=,043 ή παιχνίδια επιβίωσης τρόμου, U=489, p=,023.

Πίνακας 16

Βαθμολογία στη διάσταση «Επίδραση στην κοινωνικότητα» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Επίδραση στην κοινωνικότητα	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	9 (6 — 11)	1325,5
	Ναι	8 (6 — 10)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	7,5 (6 — 10)	1320,5*
	Ναι	9 (7 — 11)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	8 (6 — 10)	1621,0
	Ναι	8 (7 — 11)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	8 (6 — 11)	200,5
	Ναι	8 (7 — 10)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	8 (6 — 10)	1445,0
	Ναι	9 (7 — 11)	
Βιντεοπαιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	8 (6 — 10)	1395,0
	Ναι	8 (7 — 11)	
Sports	Όχι	8 (6 — 10)	1016,5
	Ναι	9 (7 — 11)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	8 (6 — 10)	1087,5
	Ναι	9 (7 — 11)	
Βιντεοπαιχνίδι χορού	Όχι	8 (6 — 11)	1023,0
	Ναι	7 (7 — 10)	
MOBA	Όχι	8 (6 — 11)	953,5
	Ναι	8 (7 — 10)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	8 (6 — 10,5)	761,0
	Ναι	9 (8 — 10)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	8 (6 — 11)	868,5
	Ναι	8,5 (6,5 — 10)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	8 (6 — 11)	728,0
	Ναι	8 (6 — 9)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	8 (6 — 10)	727,5
	Ναι	9 (7 — 11)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	8 (6 — 10)	489*
	Ναι	10 (10 — 12)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	8 (6 — 10)	510,5
	Ναι	8,5 (7 — 12)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 17 δίνεται η βαθμολογία στη διάσταση «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ» ανάλογα με τις συχνότερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά μεγαλύτερη υπερενασχόληση με τους Η/Υ είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια δράσης περιπέτειας, U=1233, p=,023, ή παιχνίδια επιβίωσης τρόμου, U=495,5, p=,027.

Πίνακας 17

Βαθμολογία στη διάσταση «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ» ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	10 (6 — 11)	1314,5
	Ναι	9 (7 — 11)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	9 (6,5 — 11)	1416,5
	Ναι	10 (7 — 12)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	9 (6 — 11)	1586,0
	Ναι	9 (7 — 12)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	9 (6 — 11)	239,0
	Ναι	10 (8 — 12)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	9 (6 — 11)	1233*
	Ναι	10,5 (9 — 13)	
Βιντεοπαιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	9 (7 — 12)	1457,5
	Ναι	9 (7 — 11)	
Sports	Όχι	9 (7 — 11)	1108,5
	Ναι	10 (8 — 13)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	9 (6 — 11)	1014,5
	Ναι	10 (9 — 13)	
Βιντεοπαιχνίδι χορού	Όχι	9 (6,5 — 11)	863,0
	Ναι	11 (9 — 11)	
MOBA	Όχι	10 (7 — 11)	936,5
	Ναι	9 (7 — 11)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	9,5 (7 — 11)	866,0
	Ναι	9 (7 — 13)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	10 (7 — 11)	738,0
	Ναι	8 (5,5 — 11)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	10 (7 — 11)	640,0
	Ναι	9 (7 — 9)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	9 (6 — 11)	669,0
	Ναι	10 (8 — 13)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	9 (6 — 11)	495,5*
	Ναι	11 (9 — 13)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	10 (7 — 11)	457,0
	Ναι	7,5 (6 — 9)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Στον πίνακα 18 δίνεται η συνολική βαθμολογία εθισμού ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών. Σημαντικά μεγαλύτερο εθισμό είχαν τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια δράσης περιπέτειας, U=1270, p=,040, ή παιχνίδια επιβίωσης τρόμου, U=435, p=,007.

Πίνακας 18

Συνολική βαθμολογία εθισμού ανάλογα με τις δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών

		Συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ	
		Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U τίμη
Παιχνίδια sandbox	Όχι	43 (34 — 50)	1374,5
	Ναι	43 (33 — 53,5)	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	40 (31 — 49)	1407,0
	Ναι	46 (35 — 54)	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	42 (31 — 51)	1634,5
	Ναι	43 (34 — 54)	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	41 (30 — 52)	203,0
	Ναι	43 (35 — 55)	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	42 (30 — 51)	1270*
	Ναι	45,5 (38 — 55)	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	44,5 (31,5 — 53,5)	1426,0
	Ναι	42 (34 — 48)	
Sports	Όχι	42 (31 — 52)	1062,5
	Ναι	46 (37 — 57)	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	42 (31 — 52)	985,5
	Ναι	46,5 (38 — 55)	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	42,5 (31 — 53)	993,5
	Ναι	43 (38 — 51)	
MOBA	Όχι	43,5 (33 — 54)	897,0
	Ναι	38 (33 — 50)	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	43 (31,5 — 52)	814,5
	Ναι	44 (34 — 55)	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	43 (35 — 53)	776,0
	Ναι	36 (29 — 52,5)	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	44 (34 — 53)	602,5
	Ναι	35 (30 — 40)	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	43 (31 — 53)	723,0
	Ναι	45 (37 — 52)	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	42 (31 — 51)	435**
	Ναι	52,5 (45 — 57)	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	43 (33 — 53)	520,5
	Ναι	34,5 (33 — 55)	

*p<,05, **p<,01, ***p<,001

6.2 Αποτελέσματα των αξιολογητικών εργαλείων

Στον πίνακα 19, δίνονται οι βαθμολογίες στις κλίμακες SDQ και ΚΕΕΦΥ στο σύνολο του δείγματος και ανά φύλο. Η μέση συνολική βαθμολογία στην κλίμακα SDQ ήταν 8,5 μονάδες (ΤΑ=5,0 μονάδες). Η μέση συνολική βαθμολογία στην κλίμακα ΚΕΕΦΥ ήταν 44 μονάδες (ΤΑ=14,3 μονάδες). Τα αγόρια είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση υπερκινητικότητας σε σύγκριση με τα κορίτσια, U=1468, p=0,016. Τα κορίτσια είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση προκοινωνικής συμπεριφοράς σε σύγκριση με τα αγόρια, U=1493,5, p=0,020. Η βαθμολογία στη διάσταση «Επίδραση στην κοινωνικότητα» ήταν σημαντικά υψηλότερη στα αγόρια, U=1299,5, p=0,001. Επιπλέον στον παρακάτω πίνακα δίνονται τα επίπεδα εθισμού, όπου το 47,2% των παιδιών είχε κίνδυνο εθισμού και το 12,8% είχε πιθανό εθισμό. Σημαντικά υψηλότερα επίπεδα εθισμού βρέθηκαν στα αγόρια, $\chi^2(2)=6{,}00$, p=,050.

Πίνακας 19

Βαθμολογίες στις κλίμακες SDQ και ΚΕΕΦΥ στο σύνολο του δείγματος και ανά φύλο

	Σύνολο δείγματος	Φύλο		
		Αγόρια	Κορίτσια	
	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	U
Συναισθηματικά συμπτώματα	2 (1 — 4)	2 (1 — 3)	2 (1 — 4)	1812
Προβλήματα διαγωγής	2 (1 — 3)	2 (1 — 3)	1 (1 — 3)	1843,5
Υπερκινητικότητα	3 (2 — 4)	3 (2 — 5)	3 (1 — 4)	1468*
Προβλήματα με συνομηλίκους	1 (0 — 2)	1 (0 — 2)	0 (0 — 2)	1641,5
Προκοινωνική συμπεριφορά	9 (8 — 10)	8 (7 — 10)	9 (8 — 10)	1493,5*
Συνολική βαθμολογία SDQ	8 (5 — 12)	9 (5 — 12)	7 (4 — 11)	1684,5
Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	16 (11 — 19)	16 (11 — 20)	15 (11 — 19)	1674
Παραμέληση της εργασίας	9 (7 — 13)	9 (7 — 15)	9 (6 — 12)	1639
Επίδραση στην κοινωνικότητα	8 (6 — 10)	9 (7 — 12)	7 (6 — 10)	1299,5**
Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	9 (7 — 11)	9 (7 — 12)	10 (7 — 11)	1863
Συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ	43 (33 — 53)	44 (34 — 57)	42,5 (31 — 50)	1640,5
	N (%)	N (%)	N (%)	χ^2 (2)
Επίπεδο εθισμού				
Ήπιος χρήστης	50 (40,0)	23 (39,0)	27 (40,9)	6,00*
Με κίνδυνο εθισμού	59 (47,2)	24 (40,7)	35 (53,0)	
Με πιθανό εθισμό	16 (12,8)	12 (20,3)	4 (6,1)	

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

6.3 Συσχετίσεις

Συσχέτιση της συχνότητας και διάρκειας χρήσης παιχνιδιών με τις κλίμακες ΚΕΕΦΥ και SDQ

Στον πίνακα 20 δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman της συχνότητας και της διάρκειας χρήσης παιχνιδιών με την κλίμακα ΚΕΕΦΥ και SDQ. Βάσει της αναφοράς των παιδιών προκύπτει πως μεγαλύτερη συχνότητα σχετιζόταν με σημαντικά χειρότερη προκοινωνική συμπεριφορά, rho=-,24, p=,006 και περισσότερο εθισμό σε όλες τις διαστάσεις και συνολικά, p<,001.Μεγαλύτερη διάρκεια σχετιζόταν με περισσότερα προβλήματα διαγωγής, rho=,23, p=,009 και περισσότερο εθισμό σε όλες τις διαστάσεις και συνολικά, p<,001. Επιπλέον, βάσει της αναφοράς των γονιών, μεγαλύτερη συχνότητα σχετιζόταν με σημαντικά χειρότερη προκοινωνική συμπεριφορά, rho=-,25, p=,004 και περισσότερο εθισμό σε όλες τις διαστάσεις και συνολικά, p<,001, ενώ μεγαλύτερη διάρκεια σχετιζόταν με περισσότερο εθισμό σε όλες τις διαστάσεις και συνολικά, p<,001.

Πίνακας 20

Συντελεστές συσχέτισης Spearman της συχνότητας και διάρκειας χρήσης παιχνιδιών με τις κλίμακες εθισμού και SDQ.

	Αναφορά παιδιών		Αναφορά γονιών	
	Πόσο συχνά παίζεις	Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά	Πόσο συχνά το παιδί σας παίζει βιντεοπαιχνίδια	Ποιος είναι ο χρόνος χρήσης βιντεοπαιχνιδιών του παιδιού σας, ημερησίως
Συναισθηματικά συμπτώματα	,11	-,02	,11	,00
Προβλήματα διαγωγής	,13	,23**	,16	,15
Απροσεξία/Υπερκινητικότητα	-,02	,07	,06	,08
Προβλήματα με συνομηλίκους	-,03	,01	-,03	,07
Προκοινωνική συμπεριφορά	-,24**	-,17	-,25**	-,12
Συνολική βαθμολογία SDQ	,05	,06	,09	,06
Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	,37***	,32***	,50***	,42***
Παραμέληση της εργασίας	,32***	,31***	,43***	,42***
Επίδραση στην κοινωνικότητα	,36***	,39***	,44***	,43***
Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	,33***	,39***	,44***	,52***
Συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ	,40***	,37***	,52***	,49***

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

Συσχέτιση των κλιμάκων SDQ και ΚΕΕΦΥ

Σημαντικές συσχετίσεις υπήρξαν μεταξύ όλων σχεδόν των διαστάσεων των κλιμάκων SDQ και ΚΕΕΦΥ (Πίνακας 21). Η διάσταση «Συναισθηματικά συμπτώματα» σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τις διαστάσεις «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ», rho=,18, p=,041, «Επίδραση στην κοινωνικότητα», rho=,25, p=,004, «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ», rho=,19, p=,030, και με τη συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ, rho=,20, p=,023.

Η διάσταση «Προβλήματα διαγωγής» σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τις διαστάσεις «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ», rho=,44, p<,001, «Παραμέληση της εργασίας», rho=,43, p<,001, «Επίδραση στην κοινωνικότητα», rho=,41, p<,001, «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ», rho=,37, p<,001, και με τη συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ, rho=,46, p<,001.

Η διάσταση «Υπερκινητικότητα» σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τις διαστάσεις «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ», rho=,30, p=,001, «Παραμέληση της εργασίας», rho=,29, p=,001, «Επίδραση στην κοινωνικότητα», rho=,37, p<,001, «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ», rho=,28, p=,001, και με τη συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ, rho=,33, p<,001.

Η διάσταση «Προβλήματα με συνομηλίκους» σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τις διαστάσεις «Παραμέληση της εργασίας», rho=,19, p=,035, «Επίδραση στην κοινωνικότητα», rho=,22, p=,015 και με τη συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ, rho=,18, p=,047.

Η διάσταση «Προκοινωνική συμπεριφορά» σχετιζόταν σημαντικά αρνητικά με τις διαστάσεις «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ», rho=-,32, p<,001, «Παραμέληση της εργασίας», rho=-,38, p<,001, «Επίδραση στην κοινωνικότητα», rho=-,30, p=,001, «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ», rho=-,21, p=,016, και με τη συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ, rho=-,33, p<,001.

Η Συνολική βαθμολογία SDQ σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τις διαστάσεις «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ», rho=,34, p<,001, «Παραμέληση της εργασίας»,

rho=,36, p<,001, «Επίδραση στην κοινωνικότητα», rho=,42, p<,001, «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ», rho=,30, p=,001, και με τη συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ, rho=,39, p<,001.

Πίνακας 21

Συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ των κλιμάκων SDQ και ΚΕΕΦΥ

	Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	Παραμέληση της εργασίας	Επίδραση στην κοινωνικότητα	Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	Συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ
Συναισθηματικά συμπτώματα	.18*	.15	.25**	.19*	.20**
Προβλήματα διαγωγής	.44***	.43***	.41***	.37***	.46***
Υπερκινητικότητα	.30**	.29**	.37***	.28**	.33***
Προβλήματα με συνομηλίκους	.15	.19*	.22*	.10	.18*
Προκοινωνική συμπεριφορά	-.32***	-.38***	-.30**	-.21*	-.33***
Συνολική βαθμολογία SDQ	.34***	.36***	.42***	.30**	.39***

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

6.4 Αναλύσεις παλινδρόμησης

Προκειμένου να ελεγχθεί κατά πόσο ο χρόνος χρήσης των παιχνιδιών και ο εθισμός επηρεάζουν τη σχολική επίδοση, έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη σχολική επίδοση και ανεξάρτητες τη διάρκεια παιχνιδιού και τις διαστάσεις της κλίμακας εθισμού. Μόνο η παραμέληση της εργασίας βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά με τη σχολική επίδοση, β=-0,012, p=,018.

Πίνακας 22

Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη σχολική επίδοση και ανεξάρτητες, το φύλο, την ηλικία, τη διάρκεια παιχνιδιού και τις διαστάσεις της κλίμακας εθισμού

F(7,117)=3,4, R^2=0,12	β+	SE++	b‡	t
Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,012	0,027	-0,042	-0,45
Ηλικία	0,016	0,017	0,089	0,95
Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά	-0,017	0,013	-0,130	-1,28
Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	0,002	0,004	0,057	0,40
Παραμέληση της εργασίας	-0,012	0,005	-0,381	-2,40*
Επίδραση στην κοινωνικότητα	-0,002	0,007	-0,050	-0,32
Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	0,001	0,007	0,030	0,21

Σημείωση. Η ανάλυση έγινε με λογαριθμικούς μετασχηματισμούς

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ‡τυποποιημένος συντελεστής
*p<,05, **p<,01, ***p<,00

Εναλλακτικά εισήχθη στο μοντέλο η συνολική βαθμολογία εθισμού, τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης δίνονται στον πίνακα 23. Μόνο ο εθισμός βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά με τη σχολική επίδοση, β=-0,003, p=,001.

Πίνακας 23

Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη σχολική επίδοση και ανεξάρτητες τη διάρκεια παιχνιδιού και τη συνολική κλίμακα εθισμού

F (4,120)=4,41, R^2=0,10	β+	SE++	b‡	t
Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,006	0,027	-0,019	-0,21
Ηλικία	0,014	0,017	0,078	0,83
Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά	-0,014	0,013	-0,105	-1,07
Συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ	-0,003	0,001	-0,312	-3,38**

Σημείωση. Η ανάλυση έγινε με λογαριθμικούς μετασχηματισμούς

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ‡τυποποιημένος συντελεστής
*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Έγιναν πολυπαραγοντικές λογαριθμιστικές παλινδρομήσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το αν κάνουν εξωσχολικές δραστηριότητες και ανεξάρτητες το φύλο, την ηλικία, τις ώρες που παίζουν παιχνίδια και τις διαστάσεις της κλίμακας εθισμού. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 24. Δεν βρέθηκε κάποιος παράγοντας που να σχετίζεται σημαντικά με το αν έκαναν εξωσχολικές δραστηριότητες.

Πίνακας 24

Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αν κάνουν εξωσχολικές δραστηριότητες και ανεξάρτητες το φύλο, την ηλικία, τη διάρκεια παιχνιδιού και τις διαστάσεις της κλίμακας εθισμού

	β+	SE++	Wald test	OR‡	95% ΔΕ
Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,98	0,57	2,94	0,38	0,12 — 1,15
Ηλικία	0,13	0,35	0,13	1,14	0,57 — 2,26
Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά	-0,10	0,30	0,12	0,90	0,51 — 1,61
Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	-0,04	0,09	0,18	0,96	0,81 — 1,14
Παραμέληση της εργασίας	0,00	0,11	0,00	1,00	0,8 — 1,25
Επίδραση στην κοινωνικότητα	-0,32	0,17	3,75	0,72	0,52 — 1
Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	0,24	0,16	2,34	1,28	0,93 — 1,75

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ‡Σχετικός λόγος 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης
*p<,05, **p<,01, ***p<,001

Εναλλακτικά εισήχθη στο μοντέλο η συνολική βαθμολογία εθισμού, τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης δίνονται στον πίνακα 25. Δεν βρέθηκε κάποιος παράγοντας που να σχετίζεται σημαντικά με το αν έκαναν εξωσχολικές δραστηριότητες.

Πίνακας 25

Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το αν κάνουν εξωσχολικές δραστηριότητες και ανεξάρτητες το φύλο, την ηλικία, τη διάρκεια παιχνιδιού και τη συνολική κλίμακα εθισμού

	β+	SE++	Wald test	OR‡	95% ΔΕ
Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-1,01	0,57	3,15	0,36	0,12 ─ 1,11
Ηλικία	0,09	0,33	0,08	1,10	0,57 ─ 2,11
Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά	-0,05	0,27	0,04	0,95	0,55 ─ 1,63
Συνολική βαθμολογία Κ.Ε.ΕΦ.Υ	-0,03	0,02	2,30	0,97	0,93 ─ 1,01

Έγιναν πολυπαραγοντικά μοντέλα ιεραρχικής παλινδρόμησης με εξαρτημένες μεταβλητές τις διαστάσεις της κλίμακας SDQ. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 26. Η διάσταση «Συναισθηματικά συμπτώματα» σχετιζόταν με το αν έκαναν Εξωσχόλικες δραστηριότητες, β=-0,15, p=,022, το αν έπαιζαν Παιχνίδια επιβίωσης, β=-0,17, p=,001, και με τη διάσταση «Υπερενασχόληση με τους Η/Υ», β=0,02, p=,028.

Η διάσταση «Προβλήματα διαγωγής» σχετιζόταν με τις διαστάσεις «Επίδραση στην κοινωνικότητα» , β=0,02, p=,003, και «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ» , β=0,01, p=,020. Η διάσταση «Υπερκινητικότητα», ενώ αρχικά σχετιζόταν σημαντικά με το φύλο, β=-0,12, p=,006, όταν εισήχθησαν στο μοντέλο οι διαστάσεις της κλίμακας ΚΕΕΦΥ, βρέθηκε ότι σημαντική συσχέτιση είχε μόνο η διάσταση «Επίδραση στην κοινωνικότητα» , β=0,02, p=,001.

Η διάσταση «Προβλήματα με συνομηλίκους» δεν σχετιζόταν με κανέναν παράγοντα. Η διάσταση «Προκοινωνική συμπεριφορά» σχετιζόταν αρχικά με το φύλο, β=0,03, p=,046 και με το αν έκαναν εξωσχολικές δραστηριότητες, β=0,05, p=,024. Ωστόσο, όταν εισήχθησαν στο μοντέλο οι διαστάσεις της κλίμακας ΚΕΕΦΥ, η διάσταση «Προκοινωνική συμπεριφορά» σχετιζόταν σημαντικά με το αν έκαναν εξωσχολικές δραστηριότητες, β=0,05, p=,037 και με τη διάσταση «Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ», β=-0,003, p=,023. Η συνολική βαθμολογία SDQ σχετιζόταν σημαντικά μόνο με τη διάσταση «Επίδραση στην κοινωνικότητα», β=0,03, p<,001.

Πίνακας 26

Αποτελέσματα ιεραρχικής παλινδρόμησης με εξαρτημένες μεταβλητές την κλίμακα SDQ

Εξαρτημένη μεταβλητή	Μοντέλο	Ανεξάρτητες	β+	SE++	b‡	t
Συναισθηματικά συμπτώματα	1ο βήμα F (3,117)=1,69, R^2=0,02	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	0,00	0,05	0,01	0,09
		Ηλικία	0,00	0,03	0,00	0,01
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,15	0,07	-0,20	-2,21*
	2ο βήμα F (4,116)=3,92, R^2=0,09	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,02	0,05	-0,04	-0,40
		Ηλικία	0,01	0,03	0,03	0,33
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,16	0,07	-0,21	-2,36*
		Παιχνίδια επιβίωσης	-0,16	0,05	-0,28	-3,19**
	3ο βήμα F (5,115)=4,24, R^2=0,12	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,01	0,05	-0,03	-0,30
		Ηλικία	0,01	0,03	0,02	0,22
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,15	0,07	-0,20	-2,33*
		Παιχνίδια επιβίωσης	-0,17	0,05	-0,30	-3,43**
		Υπερενασχόληση με τους Η/Υ	0,02	0,01	0,19	2,23*
Προβλήματα διαγωγής	1ο βήμα F (3,117)=0,11, R^2=0,00	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,01	0,05	-0,02	-0,21
		Ηλικία	0,01	0,03	0,03	0,30
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες	-0,03	0,06	-0,04	-0,47
	2ο βήμα F (4,116)=7,37, R^2=0,18	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	0,07	0,04	0,14	1,58
		Ηλικία	0,00	0,02	0,01	0,11
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	0,05	0,06	0,07	0,81
		Επίδραση στην κοινωνικότητα	0,04	0,01	0,48	5,39***
	3ο βήμα F (5,115)=7,24, R^2=0,21	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	0,06	0,04	0,13	1,41
		Ηλικία	0,00	0,02	-0,01	-0,08
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	0,04	0,06	0,06	0,65
		Επίδραση στην κοινωνικότητα	0,02	0,01	0,33	3,02**
		Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	0,01	0,00	0,24	2,36*
Υπερκινητικότητα	1ο βήμα F (3,117)=2,94, R^2=0,05	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,12	0,04	-0,26	-2,83**
		Ηλικία	0,00	0,02	-0,01	-0,12
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,06	0,06	-0,09	-1,02
	2ο βήμα F (4,116)=5,32, R^2=0,13	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,07	0,04	-0,15	-1,64
		Ηλικία	-0,01	0,02	-0,02	-0,26
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,01	0,06	-0,02	-0,19
		Επίδραση στην κοινωνικότητα	0,02	0,01	0,31	3,42**

Σημείωση. Οι αναλύσεις έγιναν μετά το λογαριθμικό μετασχηματισμό των εξαρτημένων μεταβλητών

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ‡τυποποιημένος συντελεστής εξάρτησης

Πίνακας 26 (συνέχεια)

Αποτελέσματα ιεραρχικής παλινδρόμησης με εξαρτημένες μεταβλητές την κλίμακα SDQ

Εξαρτημένη μεταβλητή	Μοντέλο	Ανεξάρτητες	β+	SE++	b‡	t
Προβλήματα με συνομηλίκους	1ο βήμα F (3,117)=2,12, R^2=0,03	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,09	0,05	-0,17	-1,85
		Ηλικία	0,04	0,03	0,13	1,42
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,11	0,07	-0,15	-1,59
Προκοινωνική συμπεριφορά	1ο βήμα F (3,117)=2,75, R^2=0,04	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	0,03	0,02	0,19	2,01*
		Ηλικία	-0,01	0,01	-0,08	-0,87
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	0,05	0,02	0,21	2,28*
	2ο βήμα F(4,116)=3,47, R^2=0,08	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	0,03	0,02	0,16	1,71
		Ηλικία	-0,01	0,01	-0,06	-0,67
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	0,05	0,02	0,19	2,11*
		Έλλειψη αυτοελέγχου στη χρήση Η/Υ	-0,003	0,001	-0,20	-2,30*
Συνολική βαθμολογία SDQ	1ο βήμα F (3,117)=1,81, R^2=0,02	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,09	0,05	-0,17	-1,77
		Ηλικία	0,01	0,03	0,04	0,43
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,12	0,07	-0,16	-1,78
	2ο βήμα F (4,116)=5,95, R^2=0,14	Φύλο (Αγόρια vs Κορίτσια)	-0,02	0,05	-0,03	-0,37
		Ηλικία	0,01	0,03	0,03	0,29
		Εξωσχόλικες δραστηριότητες (ναι vs όχι)	-0,05	0,06	-0,07	-0,81
		Επίδραση στην κοινωνικότητα	0,03	0,01	0,38	4,19***

Σημείωση. Οι αναλύσεις έγιναν μετά το λογαριθμικό μετασχηματισμό των εξαρτημένων μεταβλητών

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα ‡τυποποιημένος συντελεστής εξάρτησης

Κεφάλαιο 7

Συζήτηση/Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα της έρευνας η οποία βασίστηκε στις απαντήσεις που δόθηκαν από τους κηδεμόνες των παιδιών, προκύπτει ότι το 47,2% των παιδιών είχε κίνδυνο εθισμού και το 12,8% είχε πιθανό εθισμό. Σημαντικά υψηλότερα επίπεδα εθισμού βρέθηκαν στα αγόρια. Ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια φάνηκε να επηρεάζει τους περισσότερους τομείς των προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος, σε παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών, καθώς υπήρξαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ σχεδόν όλων των διαστάσεων των δύο κλιμάκων (ΚΕΕΦΥ & SDQ). Οι δημοφιλέστερες κατηγορίες παιχνιδιών, αφορούσαν διαδικτυακά παιχνίδια και συγκεκριμένα τα παιχνίδια sandbox , τα παιχνίδια ανοιχτού κώδικα ,τα παιχνίδια επιβίωσης και τα μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών.

Αναλυτικότερα, μέσω του ερωτηματολογίου των δημογραφικών ερωτήσεων καταγράφηκαν -ως έχει ήδη αναφερθεί άνωθεν- συνολικά στοιχεία από 125 γονείς και 125 παιδιά, με μέση ηλικία των παιδιών, τα 10,6 έτη (ΤΑ=0,8 έτη). Το 53,6% των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν κορίτσια γεγονός που δεν συνάδει με την βιβλιογραφία μέσω της οποίας υποστηρίζεται ότι τα αγόρια παίζουν πιο συχνά ηλεκτρονικά παιχνίδια από τα κορίτσια (ESPAD Report 2019; Gómez-Gonzalvo 2020).

Άξιο αναφοράς το γεγονός ότι στην παρούσα μελέτη, το 40,0% των παιδιών που συμμετείχαν αναφέρουν ως ηλικία έναρξης ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια την ηλικία των 7 με 8 ετών, ενώ η βιβλιογραφία (Donati et al., 2019; Kovess-Masfety et al., 2016) αναφέρει ως ηλικία έναρξης τα 6 έτη.

Αναφορικά με τις κατηγορίες ηλεκτρονικών παιχνιδιών συνολικά καταγράφηκαν οχτώ κατηγορίες ως οι δημοφιλέστερες, με το 76,8% των παιδιών να ασχολείται με παιχνίδια ανοιχτού κώδικα, και συγκεκριμένα, με το διαδικτυακό παιχνίδι «Roblox». Σύμφωνα δε, με

την μελέτη του Clement (2022), η δημοτικότητα του «Roblox» έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με το 67% των χρηστών να είναι παιδιά κάτω των 16 ετών, καθιστώντας το εν λόγω ηλεκτρονικό παιχνίδι το δημοφιλέστερο, στις μικρές ηλικίες. Επιπλέον το 56,8% δήλωσε ότι παίζει μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια πολλαπλών παικτών με δημοφιλέστερο το παιχνίδι «Among us».

Όσον αφορά τις κατηγορίες των παιχνιδιών που έπαιζαν τα παιδιά ανά φύλο, προκύπτει ότι τα κορίτσια έπαιζαν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό παιχνίδια ανοιχτού κώδικα και ηλεκτρονικά παιχνίδια χορού. Τα αγόρια έπαιζαν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό παιχνίδια sandbox (Minecraft), παιχνίδια αγώνων, παιχνίδια στρατηγικής, παιχνίδια δράσης περιπέτειας, μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών, παιχνίδια βασιλικής μάχης, προσομοιωτές οδήγησης, Sports, και Stealth παιχνίδια σε σύγκριση με τα κορίτσια. Η επιλογή ενός τύπου παιχνιδιού σχετίζεται με το φύλο, καθώς τα αγόρια επιλέγουν παιχνίδια μάχης ή δράσης σε συχνότερο βαθμό από τα κορίτσια (Griffiths et al.,2004 ;Ustinavičienė et al., 2019). Σημειωτέο ότι τα διαδικτυακά παιχνίδια πολλαπλών παιχτών επιλέγονται πιο συχνά από τα αγόρια, ενώ τα κορίτσια επιλέγουν συνήθως παιχνίδια λογικής και χορού (Lemmens et al.,2019)

Στη συνέχεια, αναφορικά με τις ερωτήσεις που αφορούσαν τον χρόνο χρήσης των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και τη συχνότητα, η βιβλιογραφία αναφέρει πως παιδιά ηλικίας 9-11 ετών ασχολούνται με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια καθημερινώς, σε ένα σύνολο 12,7 ωρών την εβδομάδα (Greenberg et al., 2010). Στην παρούσα μελέτη το 36,8% των μαθητών ανέφεραν πως ασχολούνται καθημερινώς με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, με το 34,4% να δηλώνει πως ασχολείται για περίπου 1 με 2 ώρες ημερησίως. Επιπλέον βάσει της αναφοράς των κηδεμόνων ως προς τη διάρκεια και τη συχνότητα ενασχόλησης των παιδιών τους με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, προκύπτει πως το 34,4% των παιδιών ασχολείται με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια καθημερινά με μέση διάρκεια ωρών τις 3 ώρες.

Στην προσπάθεια να εξεταστεί η υπόθεση ότι όσο αυξάνεται ο χρόνος χρήσης ηλεκτρονικών παιχνιδιών αυξάνεται η πιθανότητα εμφάνισης εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, τα αποτελέσματα έδειξαν πως μεγαλύτερη συχνότητα/διάρκεια σχετιζόταν με περισσότερο εθισμό σε όλες τις διαστάσεις της κλίμακας ΚΕΕΦΥ και του συνόλου της κλίμακας. Ως εκ τούτου, η διαπίστωση συνάδει με τα επιστημονικά ευρήματα καθώς έχει αποδειχθεί πως η αύξηση της συχνότητας ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια ή του ημερήσιου χρόνου ηλεκτρονικών παιχνιδιών συνεπάγεται με αύξηση του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια (Brunborg et al., 2013; Paulus et al.,2018 ; Esposito et al., 2020 ; Donatietal.,2020).

Η άποψη ότι η παρατεταμένη ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις (Lau et al., 2018) και μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη παθολογικών συμπτωμάτων ως προς την ψυχοπαθολογία των παιδιών (Lau et al., 2018 ; Paulus et al.,2018), επιβεβαιώνεται και στην παρούσα μελέτη. Από την συσχέτιση μεταξύ της συχνότητας και διάρκειας χρήσης παιχνιδιών, όπως αναφέρθηκε από γονείς και παιδιά, με την κλίμακα εθισμού και SDQ προέκυψε πως μεγαλύτερη συχνότητα σχετιζόταν σημαντικά με χειρότερη προκοινωνική συμπεριφορά και μεγαλύτερα ποσοστά εθισμού και μεγαλύτερη διάρκεια σχετιζόταν με περισσότερα προβλήματα διαγωγής και μεγαλύτερα ποσοστά εθισμού.

Μέσω της συσχέτισης των δυο εργαλείων, SDQ και ΚΕΕΦΥ, επιβεβαιώνεται η ερευνητική υπόθεση ότι ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια επηρεάζει σημαντικά τους περισσότερους τομείς συμπεριφοράς και συναισθήματος σε παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών. Η συνολική βαθμολογία SDQ σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τη συνολική βαθμολογία ΚΕΕΦΥ, αποδεικνύοντας πως μεγαλύτερος εθισμός συνεπάγεται με περισσότερα συναισθηματικά συμπτώματα.

Αναλυτικότερα μέσω της παρούσας έρευνας διαπιστώθηκε πως όσα παιδιά σκόραραν υψηλά στη συνολική βαθμολογία της κλίμακας του εθισμού εμφάνιζαν περισσότερα συναισθηματικά συμπτώματα. Η βιβλιογραφία υποστηρίζει το παραπάνω εύρημα καθώς τα σδ; έχουν συνδεθεί με το πολύωρο παιχνίδι και τον εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια σε παιδιά ηλικίας 9 ως 12 ετών (Kuss & Griffiths, 2012; Mentzoni et al.,2011). Επιπλέον ο εθισμός στα παιχνίδια σχετίζεται με την εμφάνιση καταθλιπτικών (Brunborg et al.2014) και αγχωδών συμπτωμάτων (Mehroof & Griffiths, 2010; Cole & Hooley, 2013).

Στη συνέχεια, στην παρούσα μελέτη σχετίστηκαν θετικά με τα «προβλήματα διαγωγής» καθώς και τα «προβλήματα με τους συνομηλίκους» με την συνολική βαθμολογία ΚΕΕΦΥ. Η βιβλιογραφία έχει εκτενώς εξετάσει πως προβλήματα με συνομήλικους και η εκδήλωση επιθετικότητας, προκύπτει κυρίως από την παρατεταμένη ενασχόληση των παιδιών με βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια (Frölich et al.,2009; Cole και Hooley,2013 ; Tung-Cheng Lin, 2013; Greitemeyer & Mügge, 2014 ; Coyne et al., 2018; Prescott et al., 2018). Λαμβάνοντας υπόψη πως τα δημοφιλέστερα ηλεκτρονικά παιχνίδια στην παρούσα μελέτη εμπεριέχουν βίαιο περιεχόμενο, ευλόγως προκύπτει πως η παρατεταμένη ενασχόληση με τα βίαια ηλεκτρονικά παιχνίδια συμβάλει στην εμφάνιση προβλημάτων με τους συνομήλικους και την εκδήλωση επιθετικότητας.

Στη βιβλιογραφία αναφέρεται πως ο εθισμός στα ηλεκτρονικά παιχνίδια επηρεάζει την προκοινωνική συμπεριφορά των παιδιών (Anderson et al., 2010; Greitemeyer και Mügge, 2014; Lau et al, 2018; Coyne et al., 2018; Adam et al., 2018). Στην παρούσα μελέτη η διάσταση «Προκοινωνική συμπεριφορά» σχετίστηκε σημαντικά με τη συνολική βαθμολογία ΚΕΕΦΥ, υποδηλώνοντας πως ο εθισμός φαίνεται να επηρεάζει την προκοινωνική συμπεριφορά των παιδιών ηλικίας 9 ως 12 ετών.

Η διάσταση «Υπερκινητικότητα» σχετιζόταν σημαντικά θετικά με τη συνολική βαθμολογία ΚΕΕΦΥ. Μέσω της διεθνούς βιβλιογραφίας έχει μελετηθεί εκτενώς η παραπάνω μεταβλητή και υποστηρίζεται πως υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ των προβλημάτων προσοχής και παρορμητικότητας και του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, καθώς ο χρόνος που αφιερώνεται στο παιχνίδι προβλέπει περισσότερα συμπτώματα παρορμητικότητας και αντιστρόφως τα συμπτώματα παρορμητικότητας προβλέπουν μεγαλύτερη ενασχόληση (Gentile et al., 2012; Mazurek, Engelhardt 2013; Stenseng et al.,2019; Stenseng, Hygen & Wichstrøm,2019).

Με σκοπό τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ προβλημάτων συμπεριφοράς και συναισθήματος και εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες που αφορούν το φύλο, την ηλικία και τις εξωσχολικές δραστηριότητες και τους τύπους ηλεκτρονικών παιχνιδιών, πραγματοποιήθηκαν πολυπαραγοντικά μοντέλα ιεραρχικής παλινδρόμησης. Κατά τη συσχέτιση των δύο εργαλείων, υπήρξαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεών τους, ακόμη και όταν εισήχθησαν στο μοντέλο οι παραπάνω παράγοντες. Συγκεκριμένα διαπιστώθηκε πως τα παιδιά που εμφανίζουν εθισμό παρουσιάζουν δυσκολίες στους τομείς «συναισθηματικά συμπτώματα», «προβλήματα διαγωγής», «υπερκινητικότητα», «προκοινωνική συμπεριφορά» και στη συνολική βαθμολογία SDQ. Αναλυτικότερα, το φύλο δεν φάνηκε να έχει κάποια σημαντική συσχέτιση, οι εξωσχολικές δραστηριότητες φάνηκε να επηρεάζουν μόνο τη διάσταση των συναισθηματικών δυσκολιών και της προκοινωνικής συμπεριφοράς, όπου τα παιδιά που είχαν εξωσχολικές δραστηριότητες εμφάνιζαν λιγότερα συναισθηματικά συμπτώματα (β=-0,15, p=,022). Τέλος όσα παιδιά διέθεταν εξωσχολικές δραστηριότητες εμφάνιζαν καλύτερη προκοινωνική συμπεριφορά (β=0,05, p=,037).

Με σκοπό τη διερεύνηση του εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια με τους δημοφιλέστερους τύπους ηλεκτρονικών παιχνιδιών, σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των

διαστάσεων του ΚΕΕΦΥ υπήρξαν μόνο με τα διαδικτυακά παιχνίδια ανοιχτού κώδικα και παιχνίδια επιβίωσης τρόμου. Ενώ μεγαλύτερο εθισμό παρουσίασαν τα παιδιά που έπαιζαν τα διαδικτυακά παιχνίδια δράσης περιπέτειας ή παιχνίδια επιβίωσης τρόμου.

Όπως προαναφέρθηκε κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση τα παραπάνω διαδικτυακά παιχνίδια λόγω του σχεδιασμού τους ενισχύουν την ανάγκη των παικτών για πολύωρη ενασχόληση και ως συνέπεια μεγαλύτερο εθισμό, από τα παιχνίδια εκτός σύνδεσης (Haagsma, et al., 2013). Επιπλέον, χαρακτηριστικά συγκεκριμένων τύπων ηλεκτρονικών παιχνιδιών μπορούν να προάγουν μια παθολογική συμπεριφορά παιχνιδιού, όπως τον αυξημένο εβδομαδιαίο και καθημερινό χρόνος οθόνης (Gentile et al., 2011). Συγκεκριμένα τα παιχνίδια με ακατάλληλο για την ηλικία των παιδιών, περιεχόμενο, έχει μελετηθεί ότι σχετίζεται με την εμφάνιση της διαταραχής (Müller et al.,2015).

Αναφορικά με τις διαφορές στην κλίμακα SDQ και των δημοφιλέστερων κατηγοριών ηλεκτρονικών παιχνιδιών προέκυψε πως τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια επιβίωσης παρουσίασαν σημαντικά περισσότερα συναισθηματικά συμπτώματα. Εύρημα που υποστηρίζεται και από τη μελέτη των Lobel at al., 2017. Ενώ τα παιδιά που έπαιζαν παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου, σκόραραν υψηλότερα στην διάσταση της «Υπερκινητικότητας». Τέλος, δεν βρέθηκε καμία σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας SDQ με τις συχνότερες κατηγορίες παιχνιδιών.

Όσον αφορά την σχολική επίδοση των μαθητών, το 48,0% των γονέων χαρακτήρισε ως υψηλή τη σχολική επίδοση των παιδιών τους και το 52% των γονέων χαρακτήρισε ως υψηλή την επίδοση των παιδιών τους στην αριθμητική ικανότητα και το 45,6% στην κατανόηση κειμένου. Όταν εξετάστηκε κατά τη διαδικασία παλινδρόμησης αν ο χρόνος χρήσης ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια επηρεάζει τις σχολικές επιδόσεις, φάνηκε να μην υπάρχει κάποια σημαντική συσχέτιση. Η βιβλιογραφία επιβεβαιώνει το εύρημα καθώς

αμφισβητείται η συμβατική πεποίθηση ότι η ακαδημαϊκή επίδοση συνδέεται αρνητικά με τη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Αντίθετα επισημαίνεται πως υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της απλής χρήσης του ηλεκτρονικού παιχνιδιού και των ακαδημαϊκών επιδόσεων, ιδιαίτερα στις δεξιότητες αριθμητικής και ανάγνωσης. Το παραπάνω εύρημα υποστηρίζεται και από την ευρύτερη ερευνητική κοινότητα, καθώς πολλές μελέτες αναφέρουν ότι η ενασχόληση με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια εξελίσσουν γνωστικές δεξιότητες, με αποτέλεσμα καλύτερες ακαδημαϊκές επιδόσεις (Suziedelyte et al., 2012 ; Barlett et al., 2008).

Αντίθετα, από τα αποτελέσματα της παλλινδρόμησης φάνηκε πως ο εθισμός σχετίζεται με τη σχολική επίδοση, συγκεκριμένα, όσο πιο εθισμένοι ήταν οι μαθητές τόσο χαμηλότερη ήταν η σχολική τους επίδοση. Η παραπάνω διαπίστωση συνάδει με την πρόσφατη βιβλιογραφία καθώς, οι μελέτες των Leung et al., 2012; MiaoXin et al., 2018 διαπίστωσαν ομοίως, ότι τα παιδιά και οι έφηβοι που εμφάνιζαν εθιστικές συμπεριφορές στα ηλεκτρονικά παιχνίδια ήταν λιγότερο πιθανό να επιτύχουν υψηλότερες βαθμολογίες στην ανάγνωση και την αριθμητική.

Προκειμένου να ελεγχθεί κατά πόσο η έλλειψη ή μη εξωσχολικών δραστηριοτήτων επηρεάζουν την εμφάνιση του εθισμού και τον χρόνο χρήσης ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, πραγματοποιήθηκαν πολυπαραγοντικές λογαριθμιστικές παλινδρομήσεις. Δεν βρέθηκε κάποιος παράγοντας να σχετίζεται σημαντικά με το αν έκαναν εξωσχολικές δραστηριότητες. Επιπλέον όταν εισήχθη στο μοντέλο η συνολική βαθμολογία εθισμού, δεν εντοπίστηκε καμία σημαντική συσχέτιση με την ύπαρξη ή μη εξωσχολικών δραστηριοτήτων.

Τα αποτελέσματα έρχονται σε αντίθεση με την πρόσφατη βιβλιογραφία, μέσω της οποίας έχει διαπιστωθεί πως η έλλειψη εξωσχολικών δραστηριοτήτων, όπως χορός ή άθληση, συμβάλλει στην εμφάνιση εθιστικών συμπεριφορών ως προς τα ηλεκτρονικά παιχνίδια

(Stenseng et al., 2020) και αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα εμφάνισης εθισμού στα ηλεκτρονικά παιχνίδια, σε παιδιά ηλικίας 8 ως 16 ετών (Stenseng et al., 2020).

Περιορισμοί

Στην παρούσα μελέτη μπορούν να εντοπιστούν αρκετοί περιορισμοί. Αφενός, το ληφθέν δείγμα N = 250 (ήτοι 125 κηδεμόνες και 125 παιδιά) που συμμετείχαν στην έρευνα, δεν δύναται να κριθεί επαρκές για τη διατύπωση γενικεύσιμων συμπερασμάτων. Αφετέρου, το δείγμα αντλήθηκε από δυο σχολεία της περιοχής Ζωγράφου, του νομού Αττικής, συνεπώς δεν επιτυγχάνεται η γενίκευση των ευρημάτων και σε άλλες περιοχές του ελλαδικού χώρου.

Επιπροσθέτως λόγω της συγχρονικής φύσης της μελέτης, καθίσταται αδύνατη η μελέτη αιτιακών σχέσεων ανάμεσα στις υπό μελέτη μεταβλητές. Απαιτούνται διαχρονικές μελέτες για την παρακολούθηση της ψυχικής υγείας κατά την παιδική ζωή, την εφηβεία και την πρώιμη ενήλικη ζωή, με σκοπό το εντοπισμό των μακροχρόνιων επιπτώσεων από τον εθισμό στα ηλεκτρονικά παιχνίδια.

Κατά τη μεθοδολογία, τα συμπτώματα ψυχικής υγείας αξιολογήθηκαν μέσω αναφοράς των κηδεμόνων, μη αποτελώντας αντικειμενική μέθοδο αξιολόγησης. Επιπλέον τα ερωτηματολόγια δεν συμπληρώθηκαν παρουσία μελών της έρευνας, αλλά δόθηκαν να συμπληρωθούν από τους κηδεμόνες και τα παιδιά και παραδόθηκαν στον εκάστοτε εκπαιδευτικό του τμήματος. Κατά αυτόν τον τρόπο μπορεί να αλλοιωθεί η ποιότητα των δοθέντων απαντήσεων.

Τέλος, ο χρόνος χρήσης ενασχόλησης με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αναφέρθηκε από τα παιδιά, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε υπερεκτίμηση ή υποεκτίμηση του χρόνου που αφιερώνεται σ αυτά.

Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Ολοκληρώνοντας την παρούσα ερευνητική εργασία και αναγνωρίζοντας τις αδυναμίες της, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν προτάσεις για μελλοντική μελέτη. Αρχικά, είναι σημαντικό να πραγματοποιηθούν περαιτέρω μελέτες εστιασμένες στη διερεύνηση των προγνωστικών παραγόντων για την διαταραχή ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Εξίσου δε σημαντικό είναι, να εντοπιστούν παράγοντες που καθιστούν ορισμένα παιδιά πιο ευάλωτα στην ανάπτυξη της διαταραχής ηλεκτρονικών παιχνιδιών, με σκοπό την πρόληψη και την έγκαιρη αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από την διαταραχή.

Επιπλέον, θα μπορούσε να επαναληφθεί η παρούσα έρευνα με αντιπροσωπευτικότερο δείγμα και μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων, καθώς οι παράγοντες αυτοί θα επιτρέψουν σε μεγαλύτερο βαθμό τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Αντιστοίχως, προτείνεται η περεταίρω διερεύνηση του τύπου ηλεκτρονικών παιχνιδιών καθώς και των επιπτώσεων τους στην ψυχική υγεία των παιδιών, ανάλογα με το περιεχόμενο εκάστου παιχνιδιού.

Βιβλιογραφία

Adams, E. (2010). *Fundamentals of game design* (2nd ed.). New Riders.

Alizadeh, S., Talib, M. B. A., Abdullah, R., & Mansor, M. (2011). Relationship between Parenting Style and Children's Behavior Problems. *Asian Social Science*, *7*(12), Art. 12. https://doi.org/10.5539/ass.v7n12p195

Anand, V. (2007). A study of time management: The correlation between video game usage and academic performance markers. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, *10*(4), 552–559. https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9991

Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., Rothstein, H. R., & Saleem, M. (2010). Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *136*(2), 151–173. https://doi.org/10.1037/a0018251

Apperley, T. H. (2006). Genre and game studies: Toward a critical approach to video game genres. *Simulation & Gaming*, *37*(1), 6–23. https://doi.org/10.1177/1046878105282278

Bae, S. M. (2015). The relationships between perceived parenting style, learning motivation, friendship satisfaction, and the addictive use of smartphones with elementary school students of South Korea: Using multivariate latent growth modeling. *School Psychology International*, *36*(5), 513–531. https://doi.org/10.1177/0143034315604017

Bänsch, J. (2019a). PEGI, the European System of Harmonised Age Ratings for Video Games. Στο W. Elmenreich, R. R. Schallegger, F. Schniz, S. Gabriel, G. Pölsterl, & W. B. Ruge (Επιμ.), *Savegame: Agency, Design, Engineering* (σσ. 289–295). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27395-8_19

Bänsch, J. (2019b). PEGI, the European System of Harmonised Age Ratings for Video Games.

Στο W. Elmenreich, R. R. Schallegger, F. Schniz, S. Gabriel, G. Pölsterl, & W. B. Ruge (Επιμ.), *Savegame: Agency, Design, Engineering* (σσ. 289–295). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27395-8_19

Barkley, R. A. (2015). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*, *4th ed* (σσ. xiii, 898). The Guilford Press.

Barlett, C. P., Anderson, C. A., & Swing, E. L. (2009). Video Game Effects—Confirmed, Suspected, and Speculative: A Review of the Evidence. *Simulation & Gaming*, *40*(3), 377–403. https://doi.org/10.1177/1046878108327539

Bassiouni, D. H., & Hackley, C. (2016). Video games and young children's evolving sense of identity: A qualitative study. *Young Consumers*, *17*(2), 127–142. https://doi.org/10.1108/YC-08-2015-00551

Bavelier, D., & Green, C. S. (2019). Enhancing Attentional Control: Lessons from Action Video Games. *Neuron*, *104*(1), 147–163. https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.09.031

Beranuy, M., Carbonell, X., & Griffiths, M. D. (2013). A Qualitative Analysis of Online Gaming Addicts in Treatment. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *11*(2), 149–161. https://doi.org/10.1007/s11469-012-9405-2

Bernaras, E., Jaureguizar, J., Soroa, M., Ibabe, I., & Cuevas, C. (2011). Child Depression In The School Context. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *29*, 198–207. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.225

Biederman, J. (2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder: A selective overview. *Biological Psychiatry*, *57*(11), 1215–1220. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.10.020

Billieux, J., Thorens, G., Khazaal, Y., Zullino, D., Achab, S., & Van der Linden, M. (2015). Problematic involvement in online games: A cluster analytic approach. *Computers in Human Behavior*, *43*, 242–250. https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.055

Birmaher, B., Arbelaez, C., & Brent, D. (2002). Course and outcome of child and adolescent major depressive disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, *11*(3), 619–637. https://doi.org/10.1016/S1056-4993(02)00011-1

Bonnaire, C., & Phan, O. (2017). Relationships between parental attitudes, family functioning and Internet gaming disorder in adolescents attending school. *Psychiatry Research*, *255*, 104–110. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.05.030

Boot, W., Blakely, D., & Simons, D. (2011). Do Action Video Games Improve Perception and Cognition? *Frontiers in Psychology*, *2*. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2011.00226

Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., & Frøyland, L. R. (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *Journal of Behavioral Addictions*, *3*(1), 27–32. https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.002

Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., Melkevik, O. R., Torsheim, T., Samdal, O., Hetland, J., Andreassen, C. S., & Palleson, S. (2013). Gaming Addiction, Gaming Engagement, and Psychological Health Complaints Among Norwegian Adolescents. *Media Psychology*, *16*(1), 115–128. https://doi.org/10.1080/15213269.2012.756374

Buiza-Aguado, C., Alonso-Canovas, A., Conde-Mateos, C., Buiza-Navarrete, J. J., & Gentile, D. (2018). Problematic Video Gaming in a Young Spanish Population: Association with Psychosocial Health. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *21*(6), 388–394. https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0599

Bushman, B. J., Bartholow, B. D., Cantor, J., Christakis, D., Coyne, S. M., Donnerstein, E., Brockmyer, J. F., Gentile, D. A., Green, C. S., Huesmann, R., Hummer, T., Krahé, B., Strasburger, V. C., Warburton, W., Wilson, B. J., & Ybarra, M. (2017). Screen Violence and Youth Behavior. *Pediatrics*, *140*(Suppl 2), S142–S147.

https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758T

Bystritsky, A., Khalsa, S. S., Cameron, M. E., & Schiffman, J. (2013). Current diagnosis and treatment of anxiety disorders. *P & T: A Peer-Reviewed Journal for Formulary Management*, *38*(1), 30–57.

Castel, A. D., Pratt, J., & Drummond, E. (2005). The effects of action video game experience on the time course of inhibition of return and the efficiency of visual search. *Acta Psychologica*, *119*(2), 217–230. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2005.02.004

Chamberlain, S. R., Lochner, C., Stein, D. J., Goudriaan, A. E., van Holst, R. J., Zohar, J., & Grant, J. E. (2016). Behavioural addiction—A rising tide? *European Neuropsychopharmacology*, *26*(5), 841–855. https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.08.013

Chang, C.-H., Chang, Y.-C., Yang, L., & Tzang, R.-F. (2022). The Comparative Efficacy of Treatments for Children and Young Adults with Internet Addiction/Internet Gaming Disorder: An Updated Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(5), Art. 5. https://doi.org/10.3390/ijerph19052612

Chen, Y.-L., Chen, S.-H., & Gau, S. S.-F. (2015). ADHD and autistic traits, family function, parenting style, and social adjustment for Internet addiction among children and adolescents in Taiwan: A longitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*, *39*, 20–31. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.12.025

Chen, Y.-L., & Gau, S. S.-F. (2016). Sleep problems and internet addiction among children and adolescents: A longitudinal study. *Journal of Sleep Research*, *25*(4), 458–465. https://doi.org/10.1111/jsr.12388

Chia, D. X. Y., Ng, C. W. L., Kandasami, G., Seow, M. Y. L., Choo, C. C., Chew, P. K. H., Lee, C., & Zhang, M. W. B. (2020). Prevalence of Internet Addiction and Gaming Disorders in Southeast Asia: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental*

Research and Public Health, *17*(7), E2582. https://doi.org/10.3390/ijerph17072582

Cole, S. H., & Hooley, J. M. (2013). Clinical and personality correlates of MMO gaming: Anxiety and absorption in problematic Internet use. *Social Science Computer Review*, *31*, 424–436. https://doi.org/10.1177/0894439312475280

Colón-de Martí, L. N., Rodríguez-Figueroa, L., Nazario, L. L., Gutiérrez, R., & González, A. (2012). Video games use patterns and parenteral supervision in a clinical sample of Hispanic adolescents 13-17 years old. *Boletin De La Asociacion Medica De Puerto Rico*, *104*(1), 23–31.

Coyne, S. M., Warburton, W. A., Essig, L. W., & Stockdale, L. A. (2018). Violent video games, externalizing behavior, and prosocial behavior: A five-year longitudinal study during adolescence. *Developmental Psychology*, *54*, 1868–1880. https://doi.org/10.1037/dev0000574

Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, *17*(2), 187–195. https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8

DeCamp, W. (2019). Parental influence on youth violent video game use. *Social Science Research*, *82*, 195–203. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2019.04.013

del Pozo, M. M., Muñoz-Repiso, A. G.-V., & Martín, A. H. (2018). A Pre-Service Teacher Training Programme about Video Games: Perceptions of Knowledge about PEGI. *Proceedings of the Sixth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*, 633–639. https://doi.org/10.1145/3284179.3284285

Delen, E., Kaya, F., Ritter, N., & Sahin, A. (2015). Understanding Parents' Perceptions of Communication Technology Use. *International Online Journal of Educational Sciences*, *7*. https://doi.org/10.15345/iojes.2015.04.003

Dolgov, I., Graves, W., Nearents, M., Schwark, J., & Volkman, C. (2014). Effects of cooperative gaming and avatar customization on subsequent spontaneous helping

behavior. *Computers in Human Behavior*, *33*, 49–55. https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.028

Domingues-Montanari, S. (2017). Clinical and psychological effects of excessive screen time on children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, *53*(4), 333–338. https://doi.org/10.1111/jpc.13462

Donati, M. A., Chiesi, F., Ammannato, G., & Primi, C. (2015). Versatility and addiction in gaming: The number of video-game genres played is associated with pathological gaming in male adolescents. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *18*(2), 129–132. https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0342

Donati, M. A., Guido, C. A., De Meo, G., Spalice, A., Sanson, F., Beccari, C., & Primi, C. (2021). Gaming among Children and Adolescents during the COVID-19 Lockdown: The Role of Parents in Time Spent on Video Games and Gaming Disorder Symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12), Art. 12. https://doi.org/10.3390/ijerph18126642

Donati, M. A., Sanson, F., Mazzarese, M., & Primi, C. (2019). Assessing Video Game Habits and Pathological Behaviour in Children through a New Scale: Psychometric Properties of the Video-Gaming Scale—For Children (VGS-C). *Psychology*, *10*(16), Art. 16. https://doi.org/10.4236/psych.2019.1016139

Durkin, K. (2010). Videogames and Young People with Developmental Disorders. *Review of General Psychology*, *14*(2), 122–140. https://doi.org/10.1037/a0019438

Dye, M. W. G., Green, C. S., & Bavelier, D. (2009). Increasing Speed of Processing With Action Video Games. *Current Directions in Psychological Science*, *18*(6), 321–326. https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01660.x

Eirich, R., McArthur, B. A., Anhorn, C., McGuinness, C., Christakis, D., & Madigan, S. (2022). Association of Screen Time With Internalizing and Externalizing Behavior

Problems in Children 12 Years or Younger: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, *79*. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0155

Electronic game | Definition, History, Systems, & Facts | Britannica. (χ.χ.). Ανακτήθηκε 21 Νοέμβριος 2022, από https://www.britannica.com/topic/electronic-game

Endert, T. S. van. (2021). Addictive use of digital devices in young children: Associations with delay discounting, self-control and academic performance. *PLOS ONE*, *16*(6), e0253058. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253058

Esposito, M. R., Serra, N., Guillari, A., Simeone, S., Sarracino, F., Continisio, G. I., & Rea, T. (2020). An investigation into Video Game Addiction in Pre-Adolescents and Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *56*(5), E221. https://doi.org/10.3390/medicina56050221

Ewoldsen, D., Eno, C., Okdie, B., Velez, J., Guadagno, R., & DeCoster, J. (2012). Effect of Playing Violent Video Games Cooperatively or Competitively on Subsequent Cooperative Behavior. *CyberPsychology & Behavior*, *15*, 277–280. https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0308

Fairfield, J. A. T. (2022). Tokenized: The Law of Non-Fungible Tokens and Unique Digital Property. *Indiana Law Journal*, *97*(4), 1261–1314.

Felini, D. (2015). Beyond Today's Video Game Rating Systems: A Critical Approach to PEGI and ESRB, and Proposed Improvements. *Games and Culture*, *10*(1), 106–122. https://doi.org/10.1177/1555412014560192

Ferguson, C. J. (2015). Do Angry Birds Make for Angry Children? A Meta-Analysis of Video Game Influences on Children's and Adolescents' Aggression, Mental Health, Prosocial Behavior, and Academic Performance. *Perspectives on Psychological Science: A Journal of the Association for Psychological Science*, *10*(5), 646–666. https://doi.org/10.1177/1745691615592234

Festl, R., Scharkow, M., & Quandt, T. (2013). Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction (Abingdon, England)*, *108*(3), 592–599. https://doi.org/10.1111/add.12016

Fischer-Grote, L., Kothgassner, O. D., & Felnhofer, A. (2019). Risk factors for problematic smartphone use in children and adolescents: A review of existing literature. *Neuropsychiatrie: Klinik, Diagnostik, Therapie Und Rehabilitation: Organ Der Gesellschaft Osterreichischer Nervenarzte Und Psychiater*, *33*(4), 179–190. https://doi.org/10.1007/s40211-019-00319-8

Fisoun, V., Floros, G., Geroukalis, D., Ioannidi, N., Farkonas, N., Sergentani, E., Angelopoulos, N., & Siomos, K. (2012). Internet addiction in the island of Hippocrates: The associations between internet abuse and adolescent off-line behaviours. *Child and Adolescent Mental Health*, *17*(1), 37–44. https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2011.00605.x

Floros, G., & Siomos, K. (2012). Patterns of choices on video game genres and Internet addiction. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *15*(8), 417–424. https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0064

Floros, G., & Siomos, K. (2013). The relationship between optimal parenting, Internet addiction and motives for social networking in adolescence. *Psychiatry Research*, *209*(3), 529–534. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.01.010

Frölich, J., Lehmkuhl, G., & Döpfner, M. (2009). [Computer games in childhood and adolescence: Relations to addictive behavior, ADHD, and aggression]. *Zeitschrift Fur Kinder- Und Jugendpsychiatrie Und Psychotherapie*, *37*(5), 393–402; quiz 403–404. https://doi.org/10.1024/1422-4917.37.5.393

Fumero, A., Marrero, R. J., Voltes, D., & Peñate, W. (2018). Personal and social factors involved in internet addiction among adolescents: A meta-analysis. *Computers in*

Human Behavior, *86*, 387–400. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.005

Gaetan, S., Bonnet, A., Brejard, V., & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item Game Addiction Scale for adolescents. *European Review of Applied Psychology*, *64*(4), 161–168. https://doi.org/10.1016/j.erap.2014.04.004

Gentile, D. (2009). Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychological Science*, *20*(5), 594–602. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x

Gentile, D. A., Bailey, K., Bavelier, D., Brockmyer, J. F., Cash, H., Coyne, S. M., Doan, A., Grant, D. S., Green, C. S., Griffiths, M., Markle, T., Petry, N. M., Prot, S., Rae, C. D., Rehbein, F., Rich, M., Sullivan, D., Woolley, E., & Young, K. (2017). Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents. *Pediatrics*, *140*(Supplement_2), S81–S85. https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758H

Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, *127*(2), e319-329. https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353

Gómez-Gonzalvo, F., Molina, P., & Devís, J. (2020). Which are the patterns of video game use in Spanish school adolescents? Gender as a key factor. *Entertainment Computing*, *34*, 100366. https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100366

Gottschalk, F. (2019). *Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition and well-being*. OECD. https://doi.org/10.1787/8296464e-en

Grande-de-Prado, M., Baelo, R., García-Martín, S., & Abella-García, V. (2020). Mapping Role-Playing Games in Ibero-America: An Educational Review. *Sustainability*, *12*(16), Art. 16. https://doi.org/10.3390/su12166298

Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, *69*, 66–78. https://doi.org/10.1037/a0034857

Green, C. S., & Bavelier, D. (2012). Learning, Attentional Control, and Action Video Games. *Current biology : CB*, *22*, R197-206. https://doi.org/10.1016/j.cub.2012.02.012

Greenberg, B. S., Sherry, J., Lachlan, K., Lucas, K., & Holmstrom, A. (2010a). Orientations to video games among gender and age groups. *Simulation & Gaming*, *41*, 238–259. https://doi.org/10.1177/1046878108319930

Greenberg, B. S., Sherry, J., Lachlan, K., Lucas, K., & Holmstrom, A. (2010b). Orientations to Video Games Among Gender and Age Groups. *Simulation & Gaming*, *41*(2), 238–259. https://doi.org/10.1177/1046878108319930

Greitemeyer, T. (2022). The dark and bright side of video game consumption: Effects of violent and prosocial video games. *Current Opinion in Psychology*, *46*, 101326. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101326

Griffiths, M. D., Davies, M. N. O., & Chappell, D. (2004). Demographic factors and playing variables in online computer gaming. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, *7*(4), 479–487. https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.479

Griffiths, M. D., King, D. L., & Demetrovics, Z. (2014). DSM-5 internet gaming disorder needs a unified approach to assessment. *Neuropsychiatry*, *4*(1), 1–4. https://doi.org/10.2217/npy.13.82

Griffiths, M., & Wood, R. T. (2000). Risk factors in adolescence: The case of gambling, videogame playing, and the internet. *Journal of Gambling Studies*, *16*(2–3), 199–225. https://doi.org/10.1023/a:1009433014881

Gualtieri, C. T. (2014). An Internet-Based Symptom Checklist for Research and Clinical Practice in Neurology and Psychiatry. *Open Journal of Medical Psychology*, *03*(01), 87–93. https://doi.org/10.4236/ojmp.2014.31011

Haagsma, M. C., Pieterse, M. E., & Peters, O. (2012). The prevalence of problematic video

gamers in the Netherlands. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *15*(3), 162–168. https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0248

Haagsma, M., Caplan, S., Peters, O., & Pieterse, M. (2012). A cognitive-behavioral model of problematic online gaming in adolescents aged 12–22 years. *Computers in Human Behavior*, *29*. https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.08.006

Hankin, B. L., Young, J. F., Abela, J. R. Z., Smolen, A., Jenness, J. L., Gulley, L. D., Technow, J. R., Gottlieb, A. B., Cohen, J. R., & Oppenheimer, C. W. (2015). Depression from childhood into late adolescence: Influence of gender, development, genetic susceptibility, and peer stress. *Journal of Abnormal Psychology*, *124*, 803–816. https://doi.org/10.1037/abn0000089

Harrington, B., & O'Connell, M. (2016). Video games as virtual teachers: Prosocial video game use by children and adolescents from different socioeconomic groups is associated with increased empathy and prosocial behaviour. *Computers in Human Behavior*, *63*, 650–658. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.062

Hastings, E. C., Karas, T. L., Winsler, A., Way, E., Madigan, A., & Tyler, S. (2009). Young Children's Video/Computer Game Use: Relations with School Performance and Behavior. *Issues in Mental Health Nursing*, *30*(10), 638–649. https://doi.org/10.1080/01612840903050414

Hayes, B., James, A., Barn, R., & Watling, D. (2021). 'The world we live in now': A qualitative investigation into parents', teachers', and children's perceptions of social networking site use. *The British Journal of Educational Psychology*, e12452. https://doi.org/10.1111/bjep.12452

Hoge, E., Bickham, D., & Cantor, J. (2017). Digital Media, Anxiety, and Depression in Children. *Pediatrics*, *140*(Suppl 2), S76–S80. https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758G

Homer, B. D., Hayward, E. O., Frye, J., & Plass, J. L. (2012). Gender and player characteristics in video game play of preadolescents. *Computers in Human Behavior*, *28*(5), 1782–1789. https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.04.018

Ihmeideh, F., & Alkhawaldeh, M. (2017). Teachers' and parents' perceptions of the role of technology and digital media in developing child culture in the early years. *Children and Youth Services Review*, *77*, 139–146. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.04.013

Islam, M. I., Biswas, R. K., & Khanam, R. (2020). Effect of internet use and electronic game-play on academic performance of Australian children. *Scientific Reports*, *10*(1), Art. 1. https://doi.org/10.1038/s41598-020-78916-9

Jöckel, S., Blake, C., & Schlütz, D. (2013). Influence of Age-Rating Label Salience on Perception and Evaluation of Media. *Journal of Media Psychology*, *25*(2), 83–94. https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000086

Kalkim, A., & Emlek Sert, Z. (2021). Internet addiction and affected factors in primary school students: School-based study. *Archives of Psychiatric Nursing*, *35*(3), 271–276. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.03.003

Karayağiz Muslu, G., & Aygun, O. (2020). An Analysis of Computer Game Addiction in Primary School Children and Its Affecting Factors. *Journal of Addictions Nursing*, *31*(1), 30–38. https://doi.org/10.1097/JAN.0000000000000322

Kauffman, J. M., Brigham, F. J., & Mock, D. R. (2004). Historical to Contemporary Perspectives on the Field of Emotional and Behavioral Disorders. Στο *Handbook of research in emotional and behavioral disorders* (σσ. 15–31). The Guilford Press.

Keenan-Miller, D., Hammen, C. L., & Brennan, P. A. (2007). Health Outcomes Related to Early Adolescent Depression. *Journal of Adolescent Health*, *41*(3), 256–262. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.03.015

Kefalis, C., Kontostavlou, E. Z., & Drigas, A. (2020). The Effects of Video Games in Memory and Attention. *International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP)*, *10*(1), Art. 1. https://doi.org/10.3991/ijep.v10i1.11290

Kim, Y. H., Nauright, J., & Suveatwatanakul, C. (2020). The rise of E-Sports and potential for Post-COVID continued growth. *Sport in Society*, *23*(11), 1861–1871. https://doi.org/10.1080/17430437.2020.1819695

King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Features of Parent-Child Relationships in Adolescents with Internet Gaming Disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *15*(6), 1270–1283. https://doi.org/10.1007/s11469-016-9699-6

King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2011). The Role of Structural Characteristics in Problematic Video Game Play: An Empirical Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *9*(3), 320–333. https://doi.org/10.1007/s11469-010-9289-y

Kjeldgaard-Christiansen, J., & Clasen, M. (2019). Threat simulation in virtual limbo: An evolutionary approach to horror video games. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, *11*(2), 119–138. https://doi.org/10.1386/jgvw.11.2.119_1

Koning, I. M., Peeters, M., Finkenauer, C., & van den Eijnden, R. J. J. M. (2018). Bidirectional effects of Internet-specific parenting practices and compulsive social media and Internet game use. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(3), 624–632. https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.68

Kousari, M., & Mehrabi, M. (2017). Parental Mediation of Children's Video Game Experiences: Iranian Parents' Strategies of Mediation. *IAU International Journal of Social Sciences*, *7*(1), 1–14.

Kovess-Masfety, V., Keyes, K., Hamilton, A., Hanson, G., Bitfoi, A., Golitz, D., Koç, C., Kuijpers, R., Lesinskiene, S., Mihova, Z., Otten, R., Fermanian, C., & Pez, O. (2016). Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social

skills in young children? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *51*(3), 349–357. https://doi.org/10.1007/s00127-016-1179-6

Kowert, R., Festl, R., & Quandt, T. (2014). Unpopular, overweight, and socially inept: Reconsidering the stereotype of online gamers. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *17*(3), 141–146. https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0118

Kowert, R., & Quandt, T. (Επιμ.). (2016). *The video game debate: Unravelling the physical, social, and psychological effects of digital games*. Routledge.

Krossbakken, E., Torsheim, T., Mentzoni, R. A., King, D. L., Bjorvatn, B., Lorvik, I. M., & Pallesen, S. (2018). The effectiveness of a parental guide for prevention of problematic video gaming in children: A public health randomized controlled intervention study. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(1), 52–61. https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.087

Kühn, S., Berna, F., Lüdtke, T., Gallinat, J., & Moritz, S. (2018). Fighting Depression: Action Video Game Play May Reduce Rumination and Increase Subjective and Objective Cognition in Depressed Patients. *Frontiers in Psychology*, *9*. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.00129

Kuss, D. J. (2013). Internet gaming addiction: Current perspectives. *Psychology Research and Behavior Management*, *6*, 125–137. https://doi.org/10.2147/PRBM.S39476

Kwon, J.-H., Chung, C.-S., & Lee, J. (2011). The effects of escape from self and interpersonal relationship on the pathological use of Internet games. *Community Mental Health Journal*, *47*(1), 113–121. https://doi.org/10.1007/s10597-009-9236-1

Lampropoulou, P., Siomos, K., Floros, G., & Christodoulou, N. (2022). Effectiveness of Available Treatments for Gaming Disorders in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *25*(1), 5–13. https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0067

Lange, A. (2018, Ιούνιος 15). An Intellectual History of the Sandbox. *Slate*. https://slate.com/human-interest/2018/06/history-of-the-sandbox-the-origins-of-a-playground-for-kids-and-ideas.html

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, *12*(1), 77–95. https://doi.org/10.1080/15213260802669458

Lenhart, A., Madden, M., Macgill, A., & Smith, A. (2007). Teens and Social Media. *Pew Internet & American Life Project*.

Leung, L., & Lee, P. S. N. (2012). Impact of Internet Literacy, Internet Addiction Symptoms, and Internet Activities on Academic Performance. *Social Science Computer Review*, *30*(4), 403–418. https://doi.org/10.1177/0894439311435217

Lin, T.-C. (2013). Effects of gender and game type on autonomic nervous system physiological parameters in long-hour online game players. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *16*(11), 820–827. https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0230

Lindenberg, K., & Holtmann, M. (2021). [Inclusion of gaming disorder as a behavioral addiction in ICD-11]. *Zeitschrift Fur Kinder- Und Jugendpsychiatrie Und Psychotherapie*, *50*(1), 1–7. https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000837

Lissak, G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*, *164*, 149–157. https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015

Lobel, A., Engels, R. C. M. E., Stone, L. L., Burk, W. J., & Granic, I. (2017). Video Gaming and Children's Psychosocial Wellbeing: A Longitudinal Study. *Journal of Youth and Adolescence*, *46*(4), 884–897. https://doi.org/10.1007/s10964-017-0646-z

Lui, D. P. Y., Szeto, G. P. Y., & Jones, A. Y. M. (2011). The pattern of electronic game use and related bodily discomfort in Hong Kong primary school children. *Computers &*

Education, *57*(2), 1665–1674. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.03.008

Lukosch, H. K., Bekebrede, G., Kurapati, S., & Lukosch, S. G. (2018). A Scientific Foundation of Simulation Games for the Analysis and Design of Complex Systems. *Simulation & Gaming*, *49*(3), 279–314. https://doi.org/10.1177/1046878118768858

Markey, P. M., Ferguson, C. J., & Hopkins, L. I. (2020). Video Game Play: Myths and Benefits. *American Journal of Play*, *13*(1), 87–106.

Martin, C. (2011). An information literacy perspective on learning and new media. *On the Horizon*, *19*(4), 268–275. https://doi.org/10.1108/10748121111179394

Mathews, C. L., Morrell, H. E. R., & Molle, J. E. (2019). Video game addiction, ADHD symptomatology, and video game reinforcement. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, *45*(1), 67–76. https://doi.org/10.1080/00952990.2018.1472269

Mazurek, M. O., & Engelhardt, C. R. (2013). Video game use in boys with autism spectrum disorder, ADHD, or typical development. *Pediatrics*, *132*(2), 260–266. https://doi.org/10.1542/peds.2012-3956

Mehroof, M., & Griffiths, M. D. (2010). Online Gaming Addiction: The Role of Sensation Seeking, Self-Control, Neuroticism, Aggression, State Anxiety, and Trait Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *13*(3), 313–316. https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0229

Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K. J. M., Hetland, J., & Pallesen, S. (2011). Problematic video game use: Estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *14*(10), 591–596. https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0260

Merikangas, K. R., He, J., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K., & Swendsen, J. (2010a). Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication–

Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *49*(10), 980–989. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017

Merikangas, K. R., He, J.-P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K., & Swendsen, J. (2010b). Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication--Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *49*(10), 980–989. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017

Möller, I., & Krahé, B. (2009). Exposure to violent video games and aggression in German adolescents: A longitudinal analysis. *Aggressive Behavior*, *35*(1), 75–89. https://doi.org/10.1002/ab.20290

Mora-Cantallops, M., & Sicilia, M.-Á. (2018). MOBA games: A literature review. *Entertainment Computing*, *26*, 128–138. https://doi.org/10.1016/j.entcom.2018.02.005

Mößle, T., & Rehbein, F. (2013). Predictors of Problematic Video Game Usage in Childhood and Adolescence. *SUCHT*, *59*(3), 153–164. https://doi.org/10.1024/0939-5911.a000247

Müller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wölfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., Richardson, C., & Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: Results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *24*(5), 565–574. https://doi.org/10.1007/s00787-014-0611-2

Murray, J., & Farrington, D. (2010). Risk Factors for Conduct Disorder and Delinquency: Key Findings From Longitudinal Studies. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, *55*, 633–642. https://doi.org/10.1177/070674371005501003

Muzwagi, A. B., Motiwala, F. B., Manikkara, G., Rizvi, A., Varela, M. A., Rush, A. J., Zafar,

M. K., & Jain, S. B. (2021). How Are Attention-deficit Hyperactivity and Internet Gaming Disorders Related in Children and Youth? *Journal of Psychiatric Practice®*, *27*(6), 439–447. https://doi.org/10.1097/PRA.0000000000000582

Mylona, I., Deres, E. S., Dere, G.-D. S., Tsinopoulos, I., & Glynatsis, M. (2020). The Impact of Internet and Videogaming Addiction on Adolescent Vision: A Review of the Literature. *Frontiers in Public Health, 8,* 63. https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00063

Nikken, P., & Jansz, J. (2014). Developing scales to measure parental mediation of young children's internet use. *Learning, Media and Technology*, *39*(2), 250–266. https://doi.org/10.1080/17439884.2013.782038

Nogueira, M., Faria, H., Vitorino, A., Silva, F. G., & Neto, A. S. (2019). Addictive Video Game Use: An Emerging Pediatric Problem? *Acta Médica Portuguesa*, *32*(3), Art. 3. https://doi.org/10.20344/amp.10985

Oliver, P. C., Piachaud, J., Tyrer, P., Regan, A., Dack, M., Alexander, R., Bakala, A., Cooray, S., Done, D. J., & Rao, B. (2005). Randomized controlled trial of assertive community treatment in intellectual disability: The TACTILD study. *Journal of Intellectual Disability Research*, *49*(7), 507–515. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00706.x

Pan, Y.-C., Chiu, Y.-C., & Lin, Y.-H. (2020). Systematic review and meta-analysis of epidemiology of internet addiction. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 118,* 612–622. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.08.013

Paulus, F., Sinzig, J., Mayer, H., Weber, M., & Gontard, A. (2018). Computer Gaming Disorder and ADHD in Young Children—A Population-Based Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *16*. https://doi.org/10.1007/s11469-017-9841-0

Paulus, F. W., Ohmann, S., von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Developmental Medicine and Child*

Neurology, *60*(7), 645–659. https://doi.org/10.1111/dmcn.13754

Petry, N. M., Rehbein, F., Ko, C.-H., & O'Brien, C. P. (2015). Internet Gaming Disorder in the DSM-5. *Current Psychiatry Reports*, *17*(9), 72. https://doi.org/10.1007/s11920-015-0610-0

Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, *56*(3), 345–365. https://doi.org/10.1111/jcpp.12381

Pontes, H. M., Macur, M., & Griffiths, M. D. (2016). Internet Gaming Disorder Among Slovenian Primary Schoolchildren: Findings From a Nationally Representative Sample of Adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, *5*(2), 304–310. https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.042

Prescott, A. T., Sargent, J. D., & Hull, J. G. (2018). Metaanalysis of the relationship between violent video game play and physical aggression over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *115*(40), 9882–9888. https://doi.org/10.1073/pnas.1611617114

Przybylski, A. K. (2014). Electronic gaming and psychosocial adjustment. *Pediatrics*, *134*(3), e716-722. https://doi.org/10.1542/peds.2013-4021

Pujol, J., Fenoll, R., Forns, J., Harrison, B. J., Martínez-Vilavella, G., Macià, D., Alvarez-Pedrerol, M., Blanco-Hinojo, L., González-Ortiz, S., Deus, J., & Sunyer, J. (2016). Video gaming in school children: How much is enough? *Annals of Neurology*, *80*(3), 424–433. https://doi.org/10.1002/ana.24745

Quwaider, M., Alabed, A., & Duwairi, R. (2019). The Impact of Video Games on the Players Behaviors: A Survey. *Procedia Computer Science*, *151*, 575–582. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.04.077

Rasmussen, M., Meilstrup, C. R., Bendtsen, P., Pedersen, T. P., Nielsen, L., Madsen, K. R., & Holstein, B. E. (2015). Perceived problems with computer gaming and Internet use are associated with poorer social relations in adolescence. *International Journal of Public Health*, *60*(2), 179–188. https://doi.org/10.1007/s00038-014-0633-z

Rehbein, F., Kliem, S., Baier, D., Mößle, T., & Petry, N. M. (2015). Prevalence of Internet gaming disorder in German adolescents: Diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample. *Addiction (Abingdon, England)*, *110*(5), 842–851. https://doi.org/10.1111/add.12849

Richard, J., Temcheff, C., Fletcher, É., Lemieux, A., Derevensky, J., & Déry, M. (2022). An empirical investigation of the externalizing and internalizing pathways to disordered gaming behavior: A longitudinal study across childhood and adolescence. *Computers in Human Behavior*, *128*, 107096. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107096

Richards, D., Caldwell, P. H. Y., & Go, H. (2015). Impact of social media on the health of children and young people. *Journal of Paediatrics and Child Health*, *51*(12), 1152–1157. https://doi.org/10.1111/jpc.13023

Rumpf, H.-J., Achab, S., Billieux, J., Bowden-Jones, H., Carragher, N., Demetrovics, Z., Higuchi, S., King, D. L., Mann, K., Potenza, M., Saunders, J. B., Abbott, M., Ambekar, A., Aricak, O. T., Assanangkornchai, S., Bahar, N., Borges, G., Brand, M., Chan, E. M.-L., … Poznyak, V. (2018). Including gaming disorder in the ICD-11: The need to do so from a clinical and public health perspective. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(3), 556–561. https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.59

Rüth, M., & Kaspar, K. (2020). Exergames in formal school teaching: A pre-post longitudinal field study on the effects of a dance game on motor learning, physical enjoyment, and learning motivation. *Entertainment Computing*, *35*, 100372. https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100372

Sanders, T., Parker, P. D., Del Pozo-Cruz, B., Noetel, M., & Lonsdale, C. (2019). Type of screen time moderates effects on outcomes in 4013 children: Evidence from the Longitudinal Study of Australian Children. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *16*(1), 117. https://doi.org/10.1186/s12966-019-0881-7

Schneble, C. O., Favaretto, M., Elger, B. S., & Shaw, D. M. (2021). Social Media Terms and Conditions and Informed Consent From Children: Ethical Analysis. *JMIR Pediatrics and Parenting*, *4*(2), e22281. https://doi.org/10.2196/22281

Shaffer, D., & Pfeffer, C. R. (2001). Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Suicidal Behavior. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *40*(7, Supplement), 24S-51S. https://doi.org/10.1097/00004583-200107001-00003

Shepherd, R.-M., & Edelmann, R. J. (2005). Reasons for internet use and social anxiety. *Personality and Individual Differences*, *39*, 949–958. https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.04.001

Singh, M. (2019). Compulsive Digital Gaming: An Emerging Mental Health Disorder in Children. *The Indian Journal of Pediatrics*, *86*(2), 171–173. https://doi.org/10.1007/s12098-018-2785-y

Siomos, K., Floros, G., & Angelopoulos, N. (2009). [Validation of adolescent computer addiction test in a greek sample]. *Psychiatrikē = Psychiatriki*, *20*, 222–232.

Siomos, K., Floros, G., Fisoun, V., Evaggelia, D., Farkonas, N., Sergentani, E., Lamprou, M., & Geroukalis, D. (2012). Evolution of Internet addiction in Greek adolescent students over a two-year period: The impact of parental bonding. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *21*(4), 211–219. https://doi.org/10.1007/s00787-012-0254-0

Smith, L. J., Gradisar, M., & King, D. L. (2015). Parental influences on adolescent video game

play: A study of accessibility, rules, limit setting, monitoring, and cybersafety. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *18*(5), 273–279. https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0611

Son, D. T., Yasuoka, J., Poudel, K. C., Otsuka, K., & Jimba, M. (2013). Massively multiplayer online role-playing games (MMORPG): Association between its addiction, self-control and mental disorders among young people in Vietnam. *The International Journal of Social Psychiatry*, *59*(6), 570–577. https://doi.org/10.1177/0020764012445861

Spina, G., Bozzola, E., Ferrara, P., Zamperini, N., Marino, F., Caruso, C., Antilici, L., & Villani, A. (2021). Children and Adolescent's Perception of Media Device Use Consequences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(6), 3048. https://doi.org/10.3390/ijerph18063048

Stenseng, F., Hygen, B. W., & Wichstrøm, L. (2020). Time spent gaming and psychiatric symptoms in childhood: Cross-sectional associations and longitudinal effects. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *29*(6), 839–847. https://doi.org/10.1007/s00787-019-01398-2

Stevens, C., Zhang, E., Cherkerzian, S., Chen, J. A., & Liu, C. H. (2020). Problematic internet use/computer gaming among US college students: Prevalence and correlates with mental health symptoms. *Depression and Anxiety*, *37*(11), 1127–1136. https://doi.org/10.1002/da.23094

Stevens, M. W., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *55*(6), 553–568. https://doi.org/10.1177/0004867420962851

Straker, L. M., Campbell, A. C., Jensen, L. M., Metcalf, D. R., Smith, A. J., Abbott, R. A., Pollock, C. M., & Piek, J. P. (2011). Rationale, design and methods for a randomised and controlled trial of the impact of virtual reality games on motor competence,

physical activity, and mental health in children with developmental coordination disorder. *BMC Public Health*, *11*(1), 654. https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-654

Sussman, C. J., Harper, J. M., Stahl, J. L., & Weigle, P. (2018). Internet and Video Game Addictions: Diagnosis, Epidemiology, and Neurobiology. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, *27*(2), 307–326. https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.11.015

Suziedelyte, A. (2012). *Can Video Games Affect Children's Cognitive and Non-Cognitive Skills?* (SSRN Scholarly Paper Tχ. 2140983). https://doi.org/10.2139/ssrn.2140983

Tateno, M., Teo, A. R., Shirasaka, T., Tayama, M., Watabe, M., & Kato, T. A. (2016). Internet addiction and self-evaluated attention-deficit hyperactivity disorder traits among Japanese college students. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *70*(12), 567–572. https://doi.org/10.1111/pcn.12454

Tavinor, G. (2008). Definition of Videogames. *Contemporary Aesthetics*, *6*.

Tavormina, M. G. M., & Tavormina, R. (2021). Video Games and COVID-19: How Do Lockdown And addiction Interact? *Psychiatria Danubina*, *33*(Suppl 9), 152–157.

Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, *135*(4), e994-1001. https://doi.org/10.1542/peds.2014-3482

Thompson, J. L., Sebire, S. J., Kesten, J. M., Zahra, J., Edwards, M., Solomon-Moore, E., & Jago, R. (2017). How parents perceive screen viewing in their 5–6 year old child within the context of their own screen viewing time: A mixed-methods study. *BMC Public Health*, *17*(1), 471. https://doi.org/10.1186/s12889-017-4394-5

Tinwell, A., Grimshaw, M., & Williams, A. (2010). Uncanny behaviour in survival horror games. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, *2*(1), 3–25. https://doi.org/10.1386/jgvw.2.1.3_1

Toker, S., & Baturay, M. H. (2016). Antecedents and consequences of game addiction. *Computers in Human Behavior*, *55*, 668–679. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.002

Ustinavičienė, R., Škėmienė, L., Lukšienė, D., Radišauskas, R., Kalinienė, G., & Vasilavičius, P. (2018). Association between computer game type, playing time and sense of coherence in Lithuanian adolescents. *Central European Journal of Public Health*, *26*(3), 209–214. https://doi.org/10.21101/cejph.a4731

Valcke, M., Bonte, S., De Wever, B., & Rots, I. (2010). Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school children. *Computers & Education*, *55*(2), 454–464. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.009

van den Eijnden, R., Koning, I., Doornwaard, S., van Gurp, F., & Ter Bogt, T. (2018). The impact of heavy and disordered use of games and social media on adolescents' psychological, social, and school functioning. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(3), 697–706. https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.65

Van Petegem, S., de Ferrerre, E., Soenens, B., van Rooij, A. J., & Van Looy, J. (2019). Parents' Degree and Style of Restrictive Mediation of Young Children's Digital Gaming: Associations with Parental Attitudes and Perceived Child Adjustment. *Journal of Child and Family Studies*, *28*(5), 1379–1391. https://doi.org/10.1007/s10826-019-01368-x

van Rooij, A. J., Ferguson, C. J., Colder Carras, M., Kardefelt-Winther, D., Shi, J., Aarseth, E., Bean, A. M., Bergmark, K. H., Brus, A., Coulson, M., Deleuze, J., Dullur, P., Dunkels, E., Edman, J., Elson, M., Etchells, P. J., Fiskaali, A., Granic, I., Jansz, J., … Przybylski, A. K. (2018). A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(1), 1–9. https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.19

Vittrup, B., Snider, S., Rose, K. K., & Rippy, J. (2016). Parental perceptions of the role of

media and technology in their young children's lives. *Journal of Early Childhood Research*, *14*(1), 43–54. https://doi.org/10.1177/1476718X14523749

von Salisch, M. (2020). [Playing Violent Digital Games and Openly Aggressive Behavior by Children and Adolescents: A Literature Review on the Direction of Effects]. *Praxis Der Kinderpsychologie Und Kinderpsychiatrie*, *69*(2), 109–125. https://doi.org/10.13109/prkk.2020.69.2.109

Wichstrøm, L., Stenseng, F., Belsky, J., von Soest, T., & Hygen, B. W. (2019). Symptoms of Internet Gaming Disorder in Youth: Predictors and Comorbidity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *47*(1), 71–83. https://doi.org/10.1007/s10802-018-0422-x

Wittek, C. T., Finserås, T. R., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Hanss, D., Griffiths, M. D., & Molde, H. (2016). Prevalence and Predictors of Video Game Addiction: A Study Based on a National Representative Sample of Gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *14*(5), 672–686. https://doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8

Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W., & Hong, Z. (2018). Online activities, prevalence of Internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive Behaviors Reports*, *7*, 14–18. https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.10.003

Yeh, D.-Y., & Cheng, C.-H. (2016). Relationships among Taiwanese children's computer game use, academic achievement and parental governing approach. *Research in Education*, *95*(1), 44–60. https://doi.org/10.7227/RIE.0025

Zhai, Z. W., Hoff, R. A., Howell, J. C., Wampler, J., Krishnan-Sarin, S., & Potenza, M. N. (2020). Differences in associations between problematic video-gaming, video-gaming duration, and weapon-related and physically violent behaviors in adolescents. *Journal of Psychiatric Research*, *121*, 47–55. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.11.005

Zhang, Q., Cao, Y., & Tian, J. (2021a). Effects of Violent Video Games on Aggressive

Cognition and Aggressive Behavior. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *24*(1), 5–10. https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0676

Zhang, Q., Cao, Y., & Tian, J. (2021b). Effects of violent video games on players' and observers' aggressive cognitions and aggressive behaviors. *Journal of Experimental Child Psychology*, *203*, 105005. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105005

Παραρτήματα

Παράρτημα 1

Παιχνίδια που έπαιζαν οι μαθητές

		N	%
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Roblox	85	68,0
	Minetest	1	0,8
	Hedgewars	0	0,0
Παιχνίδια sandbox	Minecraft	75	60,0
	Brawl Stars	59	47,2
	Rust Dragon	0	0,0
	Quest Builders	0	0,0
	Lego Worlds	5	4,0
	Minetest	1	0,8
	Portal Knights	0	0,0
	Grand Theft Auto	14	11,2
Παιχνίδια πλατφόρμας	Sonic The Hedgehog 2	1	0,8
	Super Mario Odyssey	6	4,8
	SpongeBob, Square Pants	1	0,8
Παιχνίδια αγώνων	Need for speed	9	7,2
	Grid	1	0,8
	Forza horizon	10	8,0
Παιχνίδια επιβίωσης	Fortnite	26	20,8
	Minecraft	75	60,0
Παιχνίδια πάλης (fighting game)	Naruto shippuden: Ultimate	0	0,0
	Ninja Storm 4	2	1,6
Παιχνίδια στρατηγικής	Clash Royal	13	10,4
	Clash Of Clans	2	1,6
Παιχνίδια στρατηγικής πραγματικού χρόνου (real-time strategy, RTS)	Travian	0	0,0
	Total War: Warhammer	0	0,0
Παιχνίδια βολών πρώτου προσώπου	Call of Duty	4	3,2
	Modern Combat 5:Blackout	1	0,8
	Counter-Strike: Global Offensive	1	0,8
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Racket And Clank	1	0,8
	Just Cause	1	0,8
	Sniper Elite	2	1,6
	Garena Free Fire	23	18,4
Παιχνίδια δράσης	Poppy Playtime	3	2,4
	World of Tanks	3	2,4
	Avatar	1	0,8
	Granny 3	8	6,4
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Garena Free Fire	23	18,4
	Just Cause	1	0,8

	It Takes Two	2	1,6
	Assassin's Creed	2	1,6
	Spiderman	5	4,0
	Grand Theft Auto V	2	1,6
	Uncharted	4	3,2
	Lara Croft And The Guardian Of Light	1	0,8
Δράσης ρόλων (action RPG)	Genshin Impact	4	3,2
	Hyper Light Drifter	1	0,8
	Shadowfight3	1	0,8
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Garena Free Fire	23	18,4
	Among Us	57	45,6
	Naruto Shippuden: Ultimate	0	0,0
	Ninja Storm 4	2	1,6
	Stumble Guys	5	4,0
	Counter-Strike: Global Offensive	1	0,8
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Fall Guys: Ultimate Knockout	7	5,6
	Battlelands Royale	1	0,8
	Fortnite	26	20,8
	Apex Legends	4	3,2
	Super Animal Royale	1	0,8
Μαζικό διαδικτυακό παιχνίδι πολλαπλών παικτών	World Of Tanks	4	3,2
MOBA	LOL	8	6,4
	Clash Royale	13	10,4
Επιβίωσης τρόμου	5 Nights Of Freddy	4	3,2
	Phasmophobia	2	1,6
	Scary Teacher 3d	9	7,2
A digital collectible card game (DCCG) or online collectible card game (OCCG)	Hearthstone	0	0,0
	Final Fantasy Series	0	0,0
	Pokémon Series	5	4,0
	Chrono Trigger	0	0,0
	Souls Series & Dragon Age Series	0	0,0
Προσομοιωτές οδήγησης	Forza Horizon	10	8,0
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Slime Rancher	7	5,6
	Toca Life World: Build Stories	9	7,2
Προσομοιωτές κατασκευής	Planet Zoo	1	0,8
	Crash Bandicoot	2	1,6
Προσομοιωτές επιβίωσης	Green Hell	1	0,8
	Raft	7	5,6
	Subnautica	0	0,0

Προσομοιωτής σχεδιασμός σπιτιού	House Flipper	7	5,6
Sports	FIFA 22	15	12,0
	Formula 1	2	1,6
	Rocket League, Score	6	4,8
	Hero	1	0,8
	Riders Republic	1	0,8
	NBA Live	5	4,0
	Dream League Soccer 2016	3	2,4
	Rocket League	6	4,8
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Just Dance	21	16,8
Παιχνίδι παζλ	Αδελφική Αγάπη The Game	5	4,0
First-person parkour simulator game	Parkour Master	4	3,2
Spin-off video game	Rabbids Crazy Rush Subway Surfers	4	3,2
Stealth παιχνίδια	Hitman	5	4,0
	Άλλο	24	19,2
	Αν άλλο, τι		
	BARBIE DREAMHOUSE	1	0,8
	DANCING ROAD BUBBLE	1	0,8
	FNF	1	0,8
	Gacha Life	2	1,6
	Gran Turismo	1	0,8
	Harry Potter	1	0,8
	ICE AGE	1	0,8
	Lego Marvel	1	0,8
	Mario Kart Deluxe	1	0,8
	Mario kart, Piggy	1	0,8
	PIXEL ART	1	0,8
	REC ROOM, GOLDEN TROPHY, CRIMSON DESERT	1	0,8
	SCHOOL OF DRAGONS	1	0,8
	SHADOW FIGHT 3	1	0,8
	Shell Racing	2	1,6
	Sims 4	1	0,8
	Slug it out 2	1	0,8
	SLUG IT OUT,HAY DAY	1	0,8
	Squid Game	1	0,8
	SUBWAY SURFERS, CARS 2	1	0,8
	WCR 10	1	0,8
	Zooba	1	0,8

Παράρτημα 2

Κατηγορίες παιχνιδιών που έπαιζαν οι μαθητές

	N	%
Παιχνίδια sandbox	96	76,8
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	85	68,0
Παιχνίδια επιβίωσης	83	66,4
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	71	56,8
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	38	30,4
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	33	26,4
Sports	27	21,6
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	26	20,8
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	21	16,8
MOBA	19	15,2
Παιχνίδια αγώνων	17	13,6
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	16	12,8
Παιχνίδια στρατηγικής	15	12,0
Παιχνίδια δράσης	15	12,0
Επιβίωσης τρόμου	14	11,2
Προσομοιωτές οδήγησης	10	8,0
Παιχνίδια πλατφόρμας	8	6,4
Προσομοιωτές επιβίωσης	8	6,4
Προσομοιωτής σχεδιασμός σπιτιού	7	5,6
Δράσης ρόλων (action RPG)	6	4,8
Παιχνίδια βολών πρώτου προσώπου	5	4,0
Ηλεκτρονικά παιχνίδια ρόλων	5	4,0
Παιχνίδι παζλ	5	4,0
Stealth παιχνίδια	5	4,0
Μαζικό διαδικτυακό παιχνίδι πολλαπλών παικτών	4	3,2
First-person parkour simulator game	4	3,2
Spin-off video game	4	3,2
Προσομοιωτές κατασκευής	3	2,4
Παιχνίδια πάλης (fighting game)	2	1,6
Παιχνίδια στρατηγικής πραγματικού χρόνου (real-time strategy, RTS)	0	0,0
A digital collectible card game (DCCG) or online collectible card game (OCCG)	0	0,0

Παράρτημα 3

Κατηγορίες παιχνιδιών, ανά φύλο

		Φύλο				Τιμή κριτηρίου (βαθμοί ελευθερίας)
		Αγόρια		Κορίτσια		
		N	%	N	%	
Παιχνίδια ανοιχτού κώδικα	Όχι	26	44,1	14	21,2	7,48 (1)**
	Ναι	33	55,9	52	78,8	
Παιχνίδια sandbox	Όχι	5	8,5	24	36,4	13,60 (1)***
	Ναι	54	91,5	42	63,6	
Παιχνίδια πλατφόρμας	Όχι	55	93,2	62	93,9	0,03 (1)
	Ναι	4	6,8	4	6,1	
Παιχνίδια αγώνων	Όχι	44	74,6	64	97,0	13,30 (1)***
	Ναι	15	25,4	2	3,0	
Παιχνίδια επιβίωσης	Όχι	16	27,1	26	39,4	2,10 (1)
	Ναι	43	72,9	40	60,6	
Παιχνίδια πάλης (fighting game)	Όχι	58	98,3	65	98,5	0,01 (1)
	Ναι	1	1,7	1	1,5	
Παιχνίδια στρατηγικής	Όχι	46	78,0	64	97,0	10,65 (1)**
	Ναι	13	22,0	2	3,0	
Παιχνίδια στρατηγικής πραγματικού χρόνου (real-time strategy, RTS)	Όχι	59	100,0	66	100,0	-
	Ναι	0	0,0	0	0,0	
Παιχνίδια βολών πρώτου προσώπου	Όχι	55	93,2	65	98,5	2,25 (1)
	Ναι	4	6,8	1	1,5	
Παιχνίδια βολών τρίτου προσώπου	Όχι	44	74,6	55	83,3	1,45 (1)
	Ναι	15	25,4	11	16,7	
Παιχνίδια δράσης	Όχι	52	88,1	58	87,9	0,00 (1)
	Ναι	7	11,9	8	12,1	
Παιχνίδια δράσης περιπέτειας	Όχι	35	59,3	52	78,8	5,58 (1)*
	Ναι	24	40,7	14	21,2	
Δράσης ρόλων (action RPG)	Όχι	56	94,9	63	95,5	0,02 (1)
	Ναι	3	5,1	3	4,5	
Μαζικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων πολλαπλών παικτών	Όχι	19	32,2	35	53,0	5,51 (1)*
	Ναι	40	67,8	31	47,0	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια βασιλικής μάχης	Όχι	36	61,0	56	84,8	9,11 (1)**
	Ναι	23	39,0	10	15,2	
Μαζικό διαδικτυακό παιχνίδι πολλαπλών παικτών	Όχι	55	93,2	66	100,0	4,62 (1)*
	Ναι	4	6,8	0	0,0	
MOBA	Όχι	47	79,7	59	89,4	2,29 (1)
	Ναι	12	20,3	7	10,6	
Επιβίωσης τρόμου	Όχι	50	84,7	61	92,4	1,85 (1)
	Ναι	9	15,3	5	7,6	
	Όχι	59	100,0	66	100,0	-

A digital collectible card game (DCCG) or online collectible card game (OCCG)	Ναι	0	0,0	0	0,0	
Ηλεκτρονικά παιχνίδια ρόλων	Όχι	58	98,3	62	93,9	1,55 (1)
	Ναι	1	1,7	4	6,1	
Προσομοιωτές οδήγησης	Όχι	49	83,1	66	100,0	12,16 (1)***
	Ναι	10	16,9	0	0,0	
Προσομοίωση ζωής ή παιχνίδι τεχνητής ζωής	Όχι	53	89,8	56	84,8	0,69 (1)
	Ναι	6	10,2	10	15,2	
Προσομοιωτές κατασκευής	Όχι	57	96,6	65	98,5	0,47 (1)
	Ναι	2	3,4	1	1,5	
Προσομοιωτές επιβίωσης	Όχι	54	91,5	63	95,5	0,80 (1)
	Ναι	5	8,5	3	4,5	
Προσομοιωτής σχεδιασμός σπιτιού	Όχι	57	96,6	61	92,4	1,03 (1)
	Ναι	2	3,4	5	7,6	
Sports	Όχι	35	59,3	63	95,5	24,02 (1)**
	Ναι	24	40,7	3	4,5	
Ηλεκτρονικό παιχνίδι χορού	Όχι	57	96,6	47	71,2	14,38 (1)***
	Ναι	2	3,4	19	28,8	
Παιχνίδι παζλ	Όχι	57	96,6	63	95,5	0,11 (1)
	Ναι	2	3,4	3	4,5	
First-person parkour simulator game	Όχι	57	96,6	64	97,0	0,01 (1)
	Ναι	2	3,4	2	3,0	
Spin-off video game	Όχι	58	98,3	63	95,5	0,82 (1)
	Ναι	1	1,7	3	4,5	
Stealth παιχνίδια	Όχι	54	91,5	66	100,0	5,83 (1)*
	Ναι	5	8,5	0	0,0	

Παράρτημα 4

Ερωτηματολόγιο δημογραφικών δεδομένων κηδεμόνων

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Ιατρική Σχολή

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Ψυχική Υγεία και Ψυχιατρική Παιδιών και Εφήβων»

Έρευνα: Αξιολόγηση της επίδρασης της χρήσης βιντεοπαιχνιδιών στην εκδήλωση ψυχοπαθολογίας και στη σχολική επίδοση, σε παιδιά ηλικίας 9-12 ετών. Υπεύθυνη Ερευνήτρια: Μακρή Ζωή. Επιβλέπων Καθηγητής: Σιώμος Κωνσταντίνος. Email Επικοινωνίας: zoemakri@hotmail.com

Έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης κηδεμόνα

Καλησπέρα, ονομάζομαι Μακρή Ζωή και είμαι ειδική παιδαγωγός, τα τελευταία τρία χρόνια εργάζομαι στο 5ο ΔΣ Ζωγράφου. Η έρευνα αυτή διεξάγεται στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Ψυχική Υγεία και Ψυχιατρική Παιδιών και Εφήβων» της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αξιολογήσει την επίδραση της χρήσης των βιντεοπαιχνιδιών στην εκδήλωση ψυχοπαθολογίας σε παιδιά ηλικίας 9-12 ετών. Πιο συγκεκριμένα ή έρευνα επιδιώκει να μελετήσει τη σχέση μεταξύ του χρόνου χρήσης των βιντεοπαιχνιδιών και τις επιπτώσεις σε εσωτερικευόμενα (π.χ. άγχος) καθώς και εξωτερικευόμενα (π.χ. επιθετικότητα) προβλήματα. Ως επιπλέον μεταβλητή θα διερευνηθεί, μεταξύ άλλων, η σχέση της χρήσης βιντεοπαιχνιδιών και της σχολικής επίδοσης. Για τη συλλογή δεδομένων, απαραίτητων για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας, θα χορηγηθούν ερωτηματολόγια σε παιδιά και κηδεμόνες. Πιο συγκεκριμένα στους μαθητές θα δοθεί ένα ερωτηματολόγιο, στο οποίο καλούνται να αναφέρουν βασικά δημογραφικά στοιχεία, όπως ηλικία και φύλο, αγαπημένα ηλεκτρονικά παιχνίδια καθώς και τον μέσο όρο χρήσης αυτών. Τέλος στους κηδεμόνες των μαθητών θα χορηγηθούν τρία ερωτηματολόγια, ένα αυτοσχέδιο και δυο σταθμισμένα, Κ.Ε.ΕΦ.Υ (κλίμακα εθισμού στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, Κ. Σιώμος και Συνεργάτες), SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire, Goodman 1997).

Ο χρόνος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων είναι σύντομος. Δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις. Είναι σημαντικό να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις δίνοντας μόνο **μία** απάντηση. Η προσωπική σας άποψη είναι πολύ σημαντική για την επιτυχία της έρευνας. Καλείστε να απαντήσετε με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια και ειλικρίνεια. Οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν απόλυτα εμπιστευτικές και ανώνυμες και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και μπορείτε να αποχωρήσετε σε οποιαδήποτε φάση της μελέτης χωρίς κάποια συνέπεια. Παρακαλείσθε να μην διστάσετε να διατυπώσετε οποιαδήποτε ερώτηση ή ανησυχία επιθυμείτε σχετικά με την έρευνα, στο email επικοινωνίας μου. Σας ευχαριστώ πολύ!

Δήλωση ενημέρωσης και συγκατάθεσης συμμετέχοντα

Διάβασα και κατανόησα το έντυπο συγκατάθεσης ☐

Συμφωνώ να συμμετάσχω στην έρευνα. ☐

Συμφωνώ να συμμετάσχει το παιδί μου στην έρευνα ☐

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Το ερωτηματολόγιο θα συμπληρωθεί από

☐Μητέρα

☐Πατέρας

☐Άλλος___________________________________

Φύλο παιδιού

☐Αγόρι

☐Κορίτσι

Ηλικία Παιδιού

☐9

☐10

☐11

☐12

☐Άλλο ___________________________________

Πόσο συχνά το παιδί σας παίζει βιντεοπαιχνίδια;

☐1-2 ημέρες τον μήνα

☐1-2 ημέρες την εβδομάδα

☐3-4 μέρες την εβδομάδα

☐Κάθε μέρα

☐Άλλο ___________________________________

Ποιος είναι ο χρόνος χρήσης βιντεοπαιχνιδιών του παιδιού σας, ημερησίως;

☐0-30 λεπτά

☐30-60 λεπτά

☐1-2 ώρες

☐2-3 ώρες

☐3 ώρες και πάνω

☐Άλλο ___________________________________

Πως θα χαρακτηρίζατε τη σχολική επίδοση του παιδιού σας;

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
Χαμηλή σχολική επίδοση						**Υψηλή σχολική επίδοση**

Πως θα χαρακτηρίζατε την επίδοση του παιδιού σας, στους επιμέρους μαθησιακούς τομείς;

	Χαμηλή επίδοση				**Υψηλή επίδοση**
Γλώσσα	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Ορθογραφία					
Κατανόηση κειμένου					
Παραγωγή γραπτού λόγου					

**κατανόηση κειμένου(αποκωδικοποίηση, ερωτήσεις κατανόησης κειμένου)*

**παραγωγή γραπτού λόγου(έκθεση)*

	Χαμηλή επίδοση				**Υψηλή επίδοση**
Μαθηματικά	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Αριθμητική Ικανότητα					
Επίλυση μαθηματικών προβλημάτων					

*αριθμητική ικανότητα (αντίληψη μαθηματικών εννοιών, όπως καλή διαχείριση των αλγορίθμων των πράξεων, διαχείριση μεγάλων αριθμών)

Το παιδί σας διαθέτει άλλες εξωσχολικές δραστηριότητες; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μια απαντήσεις).

☐Αθλητική δραστηριότητα

☐Εικαστικά

☐Μουσική

☐Πολεμικές τέχνες

☐Χορός

☐Άλλο___________________________________

Παράρτημα 5

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Κ.Ε.ΕΦ.Υ (Κ. Σιώμος και συνεργάτες,2009)

Σημειώστε με κύκλο τον αριθμό που σας αντιπροσωπεύει σε κάθε ερώτηση, λαμβάνοντας υπόψιν ότι οι αριθμοί αντιστοιχούν στα παρακάτω:

1:Καθόλου

2:Σπάνια

3:Περιστασιακά

4:Συχνά

5:Πάντα

1. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας παραμένει σε σύνδεση με τον υπολογιστή (login), περισσότερο από ότι αρχικά σκόπευε;	1	2	3	4	5
2. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας παραμελεί τις υποχρεώσεις του στο σπίτι, προκειμένου να περάσει περισσότερο χρόνο σε σύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
3. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας προτιμά την συγκίνηση που του προσφέρει η ενασχόληση με το υπολογιστή, από την επαφή με ένα δικό του πρόσωπο;	1	2	3	4	5
4. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας δημιουργεί νέες φιλίες με άλλους χρήστες υπολογιστή;	1	2	3	4	5
5. Πόσο συχνά διαμαρτύρεστε για το χρόνο που περνά το παιδί σας σε σύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
6. Πόσο συχνά διαπιστώνετε για το παιδί σας ότι οι βαθμοί ή η σχολική του απόδοση επηρεάζονται αρνητικά, λόγω του χρόνου που περνά σε σύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
7. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας ελέγχει το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail), πριν από κάτι άλλο που πρέπει να κάνει;	1	2	3	4	5
8. Πόσο συχνά διαπιστώνετε για το παιδί σας, ότι η μαθητική του απόδοση ή η παραγωγικότητα επηρεάζονται αρνητικά εξαιτίας της ενασχόλησης του με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
9. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας προσπαθεί να δικαιολογηθεί ή λέει ψέματα, όταν κάποιος το ρωτά τι ακριβώς κάνει, όταν είναι σε σύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5

10. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας απωθεί τις δυσάρεστες σκέψεις για τη ζωή του, χρησιμοποιώντας καθησυχαστικές σκέψεις που σχετίζονται με τη χρήση του υπολογιστή;	1	2	3	4	5
11. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας μετά από προηγούμενη χρήση ανυπομονεί να ασχοληθεί και πάλι με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
12. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας νιώθει το φόβο πως η ζωή χωρίς τον υπολογιστή θα ήταν βαρετή, κενή και δίχως χαρά;	1	2	3	4	5
13. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας γίνεται απότομο, φωνάζει ή αντιδρά με εκνευρισμό, αν κάποιος το ενοχλήσει κατά τη διάρκεια της σύνδεσής του με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
14. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας χάνει τον ύπνο του, εξαιτίας της μεταμεσονύχτιας σύνδεσής του με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
15. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας νιώθει να το απασχολεί η σύνδεση ενώ βρίσκεται εκτός υπολογιστή και πόσο συχνά φαντασιώνεται ότι είναι σε σύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
16. Πόσο συχνά διαπιστώνετε το παιδί σας να λέει κατά τη διάρκεια της σύνδεσης με τον υπολογιστή «λίγα μόνο λεπτά ακόμα;»	1	2	3	4	5
17. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας κάνει προσπάθειες να περιορίσει το χρόνο που περνά σε σύνδεση με τον υπολογιστή και αποτυγχάνει;	1	2	3	4	5
18. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας προσπαθεί να κρύψει το χρόνο που έχεις περάσει σε σύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5
19. Πόσο συχνά διαπιστώνετε ότι το παιδί σας προτιμά να περάσει περισσότερο χρόνο σε σύνδεση με τον υπολογιστή απ’ ότι να βγει έξω με φίλους;	1	2	3	4	5
20. Πόσο συχνά, διαπιστώνετε ότι το παιδί σας όταν βρίσκεσαι εκτός σύνδεσης, νιώθει θλιμμένο, κακόκεφο ή νευρικό, κάτι που εξαφανίζεται όταν επιστρέφει στησύνδεση με τον υπολογιστή;	1	2	3	4	5

Παράρτημα 6

Ερωτηματολόγιο Δυνατοτήτων και Δυσκολιών (SDQ)

	Δεν ισχύει	Ισχύει κάπως	Ισχύει σίγουρα
Λαμβάνει υπόψη τα συναισθήματα των άλλων	☐	☐	☐
Ανήσυχος/η και υπερδραστήριος/α, δεν μπορεί να παραμείνει ήρεμος/η, ακίνητος/η για πολύ ώρα.	☐	☐	☐
Παραπονείται συχνά για πονοκεφάλους, πόνους στο στομάχι ή αδιαθεσία	☐	☐	☐
Μοιράζεται εύκολα με τα άλλα παιδιά (κεράσματα, παιχνίδια, μολύβια κτλ)	☐	☐	☐
Συχνά έχει ξεσπάσματα νεύρων ή είναι ευέξαπτος	☐	☐	☐
Μάλλον μοναχικός/η, τείνει να παίζει μόνος/η	☐	☐	☐
Γενικά είναι υπάκουος/η, ή συνήθως κάνει ότι του/της ζητούν οι ενήλικες	☐	☐	☐
Τον/την απασχολεί το παραμικρό, συχνά φαίνεται ανήσυχος/η	☐	☐	☐
Είναι πρόθυμος/η να βοηθήσει κάποιον που είναι πληγωμένος, αναστατωμένος, στεναχωρημένος, άρρωστος	☐	☐	☐
Συνεχώς στριφογυρίζει νευρικά ή δεν στέκεται ήσυχος/η, έχει νευρικότητα	☐	☐	☐
Έχει τουλάχιστον ένα φίλο	☐	☐	☐
Συχνά μαλώνει με τα άλλα παιδιά ή τα κοροϊδεύει, τα φοβερίζει, τα κτυπά	☐	☐	☐
Συχνά είναι δυστυχισμένος/η, αποκαρδιωμένος/η ή κλαίει	☐	☐	☐
Γενικά είναι συμπαθής στα άλλα παιδιά	☐	☐	☐
Η προσοχή του/της διασπάται εύκολα, δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί	☐	☐	☐
Σε καινούριες καταστάσεις είναι νευρικός/η ή δείχνει συμπεριφορά προσκόλλησης, εύκολα χάνει την αυτοπεποίθηση του/της	☐	☐	☐
Είναι καλός/ή με τα μικρότερα παιδιά	☐	☐	☐
Συχνά λέει ψέματα ή εξαπατά	☐	☐	☐
Τα άλλα παιδιά τον/την έχουν στο μάτι ή τον/την κοροϊδεύουν, τον/την φοβερίζουν, τον/την χτυπούν.	☐	☐	☐
Προθυμοποιείται συχνά να βοηθήσει τους άλλους (γονείς, καθηγητές, άλλα παιδιά)	☐	☐	☐
Πριν κάνει κάτι το μελετάει προσεκτικά	☐	☐	☐
Κλέβει από το σπίτι, το σχολείο ή αλλού	☐	☐	☐
Τα πηγαίνει καλύτερα με τους ενήλικες παρά με τα παιδιά	☐	☐	☐
Έχει πολλούς φόβους, τρομάζει εύκολα	☐	☐	☐
Φέρνει σε πέρας μία εργασία, έχει καλή προσοχή	☐	☐	☐

Παράρτημα 7

Ερωτηματολόγιο μαθητών

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Ιατρική Σχολή

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Ψυχική Υγεία και Ψυχιατρική Παιδιών και Εφήβων»

Έρευνα: Αξιολόγηση της επίδρασης της χρήσης βιντεοπαιχνιδιών στη σχολική επίδοση και στην εκδήλωση ψυχοπαθολογίας σε παιδιά ηλικίας 9-12 ετών. Υπεύθυνη Ερευνήτρια: Μακρή Ζωή. Επόπτης καθηγητής: Σιώμος Κωνσταντίνος.

Έντυπο ενημέρωσης και συγκατάθεσης

Η έρευνα αυτή διεξάγεται στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Ψυχική Υγεία και Ψυχιατρική Παιδιών και Εφήβων» της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει την επίδραση της χρήσης βιντεοπαιχνιδιών στην ψυχολογία παιδιών. Θα σου δοθεί ένα ερωτηματολόγιο, ο χρόνος συμπλήρωσης του οποίου, είναι πολύ σύντομος.

- Δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις.
- Είναι σημαντικό να απαντήσεις σε όλες τις ερωτήσεις.
- Η προσωπική σου άποψη είναι πολύ σημαντική για την επιτυχία της έρευνας.
- Προσπάθησε να απαντήσεις με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια και ειλικρίνεια.
- Οι απαντήσεις σου θα παραμείνουν απόλυτα εμπιστευτικές και ανώνυμες και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για την έρευνα αυτή.
- Η συμμετοχή σου είναι εθελοντική.

Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σου! ☺

Δήλωση ενημέρωσης και συγκατάθεσης συμμετέχοντα

Διάβασα και κατανόησα το έντυπο συγκατάθεσης ☐

Συμφωνώ να συμμετάσχω στην έρευνα ☐

Απαντώ στις ερωτήσεις, σημειώνοντας το κουτάκι:

1. Φύλο
   ☐Αγόρι
   ☐Κορίτσι

2. Ηλικία
   ☐9
   ☐10
   ☐11
   ☐12
   ☐Άλλο ________________________________

3. Τάξη
   ☐Δ
   ☐Ε
   ☐ΣΤ
   ☐Άλλο ________________________________

4. Παίζεις βιντεοπαιχνίδια;
   ☐ΝΑΙ
   ☐ΟΧΙ

5. Ποιο ηλεκτρονικό μέσο επιλέγεις για να παίξεις βιντεοπαιχνίδια;
   ☐Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (PC)
   ☐Κονσόλες βιντεοπαιχνιδιών (Playstation, Xbox κλπ.)
   ☐Κινητό
   ☐Τάμπλετ
   ☐Άλλο ________________________________

6. Πόσο συχνά παίζεις;
   ☐1-2 ημέρες τον μήνα
   ☐1-2 ημέρες την εβδομάδα
   ☐3-4 μέρες την εβδομάδα
   ☐Κάθε μέρα
   ☐Άλλο ________________________________

7. Πόσες ώρες παίζεις κάθε φορά;
   ☐0-30 λεπτά
   ☐30-60 λεπτά
   ☐1-2 ώρες
   ☐2-3 ώρες
   ☐3 ώρες και πάνω
   ☐Άλλο ________________________________

8. Από ποια ηλικία παίζεις ηλεκτρονικά παιχνίδια;
   ☐Πριν την ηλικία των 5 ετών
   ☐Από 5 με 6 ετών
   ☐Από 6 με 7 ετών
   ☐Από 7 με 8 ετών
   ☐Από 9 ετών και πάνω
   ☐Άλλο ___________________________________

9. Έχεις άλλες εξωσχολικές δραστηριότητες;
   ☐Αθλητική δραστηριότητα
   ☐Εικαστικά
   ☐Μουσική
   ☐Πολεμικές τέχνες
   ☐Χορός
   ☐Άλλο___________________________________

Στο παρακάτω πίνακα κύκλωσε τα βιντεοπαιχνίδια που παίζεις πιο συχνά:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΒΙΝΤΕΟΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΠΑΙΧΝΙΔΙ
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ	Roblox Minetest Hedgewars
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ SANDBOX	Minecraft Brawl Stars Rust Dragon Quest Builders Lego Worlds Minetest Portal Knights Grand Theft Auto
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ	Sonic The Hedgehog 2 Super Mario Odyssey SpongeBob, Square Pants
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΑΓΩΝΩΝ	Need for speed Grid

	Forza horizon
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ	Fortnite Minecraft
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΛΗΣ (FIGHTING GAME)	Naruto shippuden: Ultimate Ninja Storm 4
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ	Clash Royal Clash Of Clans
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ (REAL-TIME STRATEGY, RTS)	Travian Total War: Warhammer
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΒΟΛΩΝ ΠΡΩΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ	Call of Duty Modern Combat 5:Blackout Counter-Strike: Global Offensive
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΒΟΛΩΝ ΤΡΙΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ	Racket And Clank Just Cause Sniper Elite Garena Free Fire
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ	Poppy Playtime World of Tanks Avatar Granny 3
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ	Garena Free Fire Just Cause It Takes Two Assassin's Creed Spiderman Grand Theft Auto V Uncharted Lara Croft And The Guardian Of Light
ΔΡΑΣΗΣ ΡΟΛΩΝ (ACTION RPG)	Genshin Impact Hyper Light Drifter Shadowfight3

ΜΑΖΙΚΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΡΟΛΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ (MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE ROLE-PLAYING GAME,MMORPG)	Garena Free Fire Among Us Naruto Shippuden: Ultimate Ninja Storm 4 Stumble Guys Counter-Strike: Global Offensive
ΒΙΝΤΕΟΠΑΙΧΝΙΔΙ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ ΜΑΧΗΣ (PLATFORM BATTLE ROYALE GAME)	Fall Guys: Ultimate Knockout Battlelands Royale Fortnite Apex Legends Super Animal Royale
ΜΑΖΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ (MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE GAME	World Of Tanks
MOBA (MULTIPLAYER ONLINE BATTLE ARENA)	LOL Clash Royale
ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ ΤΡΟΜΟΥ (SURVIVAL HORROR)	5 Nights Of Freddy Phasmophobia Scary Teacher 3d
A DIGITAL COLLECTIBLE CARD GAME (DCCG) OR ONLINE COLLECTIBLE CARD GAME (OCCG)	Hearthstone
ΒΙΝΤΕΟΠΑΙΧΝΙΔΙ ΡΟΛΩΝ (ROLE-PLAYING GAME,RPG)	Final Fantasy Series Pokémon Series Chrono Trigger Souls Series & Dragon Age Series
ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΕΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ	Forza Horizon
ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΖΩΗΣ Ή ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΖΩΗΣ	Slime Rancher Toca Life World: Build Stories
ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	Planet Zoo

	Crash Bandicoot
ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΕΣ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ	Green Hell Raft Subnautica
ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΠΙΤΙΟΥ	House Flipper
SPORTS	FIFA 22 Formula 1 Rocket League, Score Hero Riders Republic NBA Live Dream League Soccer 2016 Rocket League
ΒΙΝΤΕΟΠΑΙΧΝΙΔΙ ΧΟΡΟΥ	Just Dance
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΠΑΖΛ	Αδελφική Αγάπη The Game
FIRST-PERSON PARKOUR SIMULATOR GAME	Parkour Master
SPIN-OFF VIDEO GAME	Rabbids Crazy Rush Subway Surfers
STEALTH ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	Hitman
ΑΛΛΟ… (ΣΗΜΕΙΩΣΕ ΔΙΠΛΑ) →	